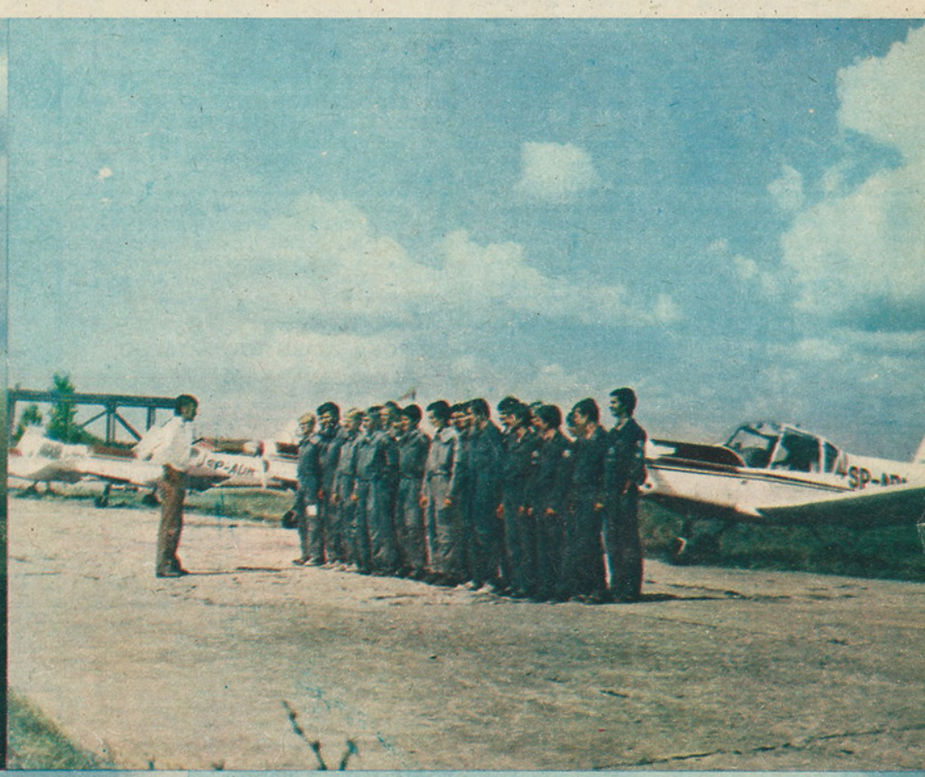
PL ISSN 0137-866x
Nr ind. 37606

SKRZYDLATA POLSKA

40 (1526) • 5.10.1980 CENA 5 ZŁ



75-LECIE FAI • WSPOMNIENIA Z LOTNICZEGO LATA • TŁOKOWE SILNIKI AGROLOTNICZE • UCIECZKA Z LIBAWY

Z LOTU PO KRAJU

XXIII SAMOLOTOWE MISTRZOSTWA POLSKI RAJDOWO-NAWIGACYJNE

Na lotnisku Aeroklubu Tatrzańskiego w Nowym Targu przeprowadzono w dniach 13–20 września br. XXIII Samolotowe Mistrzostwa Polski Rajdowo-Nawigacyjne. Wzięło w nich udział 29 załóg z aeroklubów regionalnych oraz 2 załogi zagraniczne, z Aeroklubu RFN. Rozegrano 7 konkurencji z 26 próbami określonymi regulaminem sportowym mistrzostw.

Tytuł mistrza Polski na rok 1980–81 zdobyła załoga Aeroklubu Rzeszowskiego w składzie: pilot **Wacław Nycz** i nawigator **Krzysztof Wyskiel** – 7965,04 pkt; I wicemistrzem została załoga Aeroklubu Krakowskiego: pil. **Krzysztof** i nawig. **Jadwiga Lenartowiczowie** – 7940,00 pkt; tytuł II wicemistrza zdobyła załoga Aeroklubu Krakowskiego: pil. **Marian Wajda** i nawig. **Marian Wieczorek** – 7912,53 pkt. Pozostałe miejsca zdobyły następujące załogi: 4. **Jan Robaczewski – Andrzej Rożnowski** (Aeroklub Pomorski) – 7870,81 pkt; 5. **Jerzy Pepera – Bogdan Węklar** (Aeroklub Podkarpacki) – 7654,48 pkt; 6. **Krzysztof Mucek – Ryszard Michalski** (Aeroklub Łódzki) – 7651,64 pkt; 7. **Andrzej Bylok – Andrzej Śmielkiewicz** (Aeroklub Bielsko-Bialski) – 7500,11 pkt; 8. **Stanisław Babiarz – Roman Karbolewski** (Aeroklub Ostrowski) – 7436,66 pkt; 9. **Mirosława i Dariusz Rachwałowie** (Aeroklub Krakowski) – 7327,75 pkt; 10. **Mirosław Gajewski – Zenon Zawadzki** (Aeroklub Kielecki) – 7268,86 pkt.

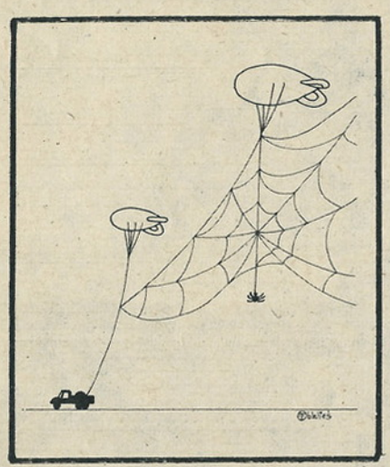
Na starcie mistrzostw nie stanęli, z przyczyn od siebie niezależnych, mistrzowie z Aschaffenburga – Witold Świadek i Andrzej Korzeniowski. Załogi zagraniczne z RFN zajęły 29 i 31 miejsca.

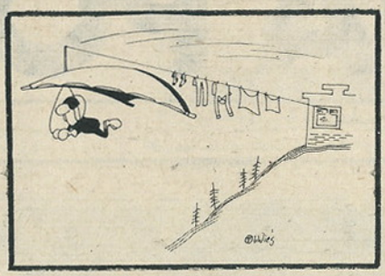
*

W trakcie rozgrywania zawodów, 19 września, w rejonie wsi Maniowy wydarzył się tragiczny wypadek. Z nie wyjaśnionych jeszcze przyczyn rozbił się samolot Zlin-42 Aeroklubu Warszawskiego z załogą: pil. **Jan Kuśnierz** – nawig. **Wojciech Cybulski,** którzy zginęli śmiercią lotników. Przyczyny wypadku bada specjalna komisja.

NOWOCZESNE RADARY Z RAWARU DLA RUCHU LOTNICZEGO

Warszawskie Zakłady Radiowe RAWAR wspólnie z Przemysłowym Instytutem Telekomunikacji opracowały konstrukcję nowej rodziny radarów Avia, przeznaczonych do kontroli ruchu lotniczego. Uzyskano na nie specjalizację w ramach RWPG. Walory użytkowe tych radarów zostały zwiększone dzięki wyposażeniu w wiele systemów automatycznych. Pierwszy taki w pełni zautomatyzowany system kontroli ruchu lotniczego dobrze zdaje egzamin w centralnym porcie lotniczym NRD Berlin-Schoenefeld.





XIX SPADOCHRONOWE MISTRZOSTWA WOJSKA POLSKIEGO

We Wrocławiu przeprowadzono w dniach 20–26 września XIX Spadochronowe Mistrzostwa Wojska Polskiego. Wzięły w nich udział po 2 ekipy Warszawskiego OW, Śląskiego OW, Pomorskiego OW i Wojsk Lotniczych oraz poza konkursem jako goście imprezy: spadochroniarze Północnej Grupy Wojsk Armii Radzieckiej, ekipa Aeroklubu PRL oraz 2 zespoły Aeroklubu Wrocławskiego. Wyniki w następnym numerze.

OCHRONA ZNAKU TOWAROWEGO PZL-MIELEC

W Urzędzie Patentowym PRL zarejestrowano pod nr. 57158 dnia 6.04.1979 r. ochronę znaku towarowego Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Mielec. Ochronę na wytwarzanie i sprzedaż wyrobów zastrzeżono we wszystkich kolorach i ich zestawieniach. Ochrona wraz z wizerunkiem znaku i wykazem towarów opublikowana została w nr. 6 (czerwiec) 1980 r. „Wiadomości Urzędu Patentowego" (część III, str. 435).

W tymże numerze ogłoszono także patenty WSK PZL-Mielec na: opylacz tunelowy do rozsiewania granulowanych lub proszkowych środków chemicznych zwłaszcza dużych dawek – **Wiktora I. Iwaszczenki** (ZSRR), **Jurija M. Gorbenko** (ZSRR), **Wita Błaszczaka, Jana Kuronia**; oraz na urządzenie rozpylające ciecz za pomocą sprężonego powietrza, zwłaszcza w instalacjach agrolotniczych – **Iwana Watuliewa** (ZSRR), **Jana Kuronia.**

POŻEGNANIE Z BRONIĄ ZASŁUŻONYCH OFICERÓW TECHNIKI LOTNICZEJ

Szef Techniki Lotniczej, zastępca Głównego Inspektora Techniki WP, gen. bryg. doc. dr inż. **Mieczysław Sikorski,** pożegnał uroczyście odchodzących w stan spoczynku, po długoletniej zawodowej służbie wojskowej, zasłużonych oficerów – płk. mgr. inż. **Henryka Wiraszkę** i ppłk. mgr. inż. **Wacława Chedę.**

SOJUSZNIK POLITECHNIZACJI

Z udziałem 179 modelarzy reprezentujących 39 reprezentacji najlepszych modelarni spółdzielczych w kraju, wyłonionych w eliminacjach wojewódzkich, przeprowadzono na warszawskim lotnisku Babice (20–21.09.1980) XV Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających Spółdzielczości Mieszkaniowej. Otwarcie zawodów uświetnili spadochroniarze oraz modelarze Aeroklubu Warszawskiego.

W tym samym dniu po południu dokonano oficjalnego otwarcia czynnego od 1 września nowego, drugiego już w Warszawie, Stołecznego Ośrodka Modelarskiego w osiedlu Chomiczówka przy ulicy Bogusławskiego 8a. Jego kierownikiem został mgr inż. **Bogusław Spunda.**

Jubileuszowa impreza lotnicza spółdzielczości mieszkaniowej skłania do pewnych refleksji.

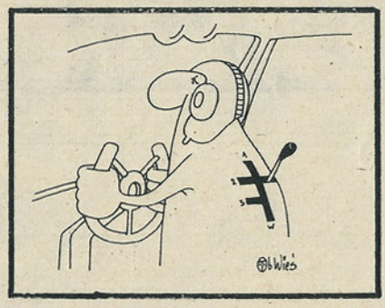
Spółdzielczość mieszkaniowa, której jednym z istotnych elementów działalności społeczno-wychowawczej jest kształtowanie i rozwój zainteresowań politechnicznych dzieci i młodzieży, ma znaczne osiągnięcia w rozwoju modelarstwa lotniczego w Polsce – jest ważnym sojusznikiem Aeroklubu PRL i LOK w krzewieniu kultury technicznej oraz rozwoju sieci osiedlowych placówek politechnicznych. W spółdzielczych osiedlach czynnych jest aktualnie w kraju 349 modelarni lotniczych.

Do najbardziej aktywnych w dziedzinie upowszechniania i popularyzacji działalności politechnicznej należy spółdzielczość mieszkaniowa stołecznego województwa warszawskiego, gdzie prowadzi się 47 pracowni politechnicznych, w tym 24 modelarnie lotnicze. Od 1979 r. przy Śródmiejskiej Spółdzielni Mieszkaniowej działa wzorcowy ośrodek modelarstwa Aero-Model-Klub. Teraz przybył Warszawie nowy – Stołeczny Ośrodek Modelarski, który – mamy nadzieję – będzie także wzorcowy.

Otwarcie tego właśnie ośrodka stało się okazją do uhonorowania działaczy zasłużonych dla popularyzacji politechnizacji i rozwoju modelarstwa lotniczego w spółdzielczości mieszkaniowej.

Srebrnym Krzyżem Zasługi odznaczono **Bolesława Wojewódzkiego** i **Pawła Włodarczyka.** Złotą honorową odznaką Centralnego Związku Spółdzielni Budownictwa Mieszkaniowego wyróżniono **Stanisława Jaworowskiego.** Zarząd Śródmiejskiej Spółdzielni Mieszkaniowej w Warszawie otrzymał odznakę i plakietkę Za Zasługi dla Aeroklubu PRL. Takie same odznaki i plakietki otrzymali ponadto indywidualnie: **Wiesław Poreda** – przewodniczący Zarządu Warszawskiej Spółdzielni Mieszkaniowej, **Jan Amborski** – zastępca przewodniczącego Śródmiejskiej Spółdzielni Mieszkaniowej, **Maria Wężykowska** – naczelnik wydziału d/s społeczno-kulturalnych w Stołecznym Związku Spółdzielni Budownictwa Mieszkaniowego oraz **Andrzej Trzoch** – specjalista d/s sportu i turystyki w SZSBM.

W otwarciu zawodów i nowego ośrodka udział wzięli m.in. przewodniczący Centralnego Związku Spółdzielni Budownictwa Mieszkaniowego – **Stanisław Kukuryka** oraz prezes Aeroklubu PRL – gen. bryg. pil. dr **Józef Sobieraj.** (k)



Płk mgr inż. H. Wiraszka wstąpił w 1938 r. ochotniczo do Podoficerskiej Szkoły Lotniczej dla Małoletnich. W 1945 r. rozpoczął służbę w ludowym Wojsku Polskim, początkowo w OSL w Dęblinie, a następnie, po ukończeniu studiów, pełnił służbę w innych jednostkach i instytucjach wojskowych. Odznaczony m.in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.

Ppłk mgr inż. Wacław Cheda rozpoczął służbę wojskową w 1948 r. w Technicznej Szkole Wojsk Lotniczych, po ukończeniu której był w niej wykładowcą oraz pomocnikiem dyrektora nauk. Ukończył studia w WAT, pełnił m.in. służbę w LZR, DWL, w Szefostwie Techniki Lotniczej. Działacz społeczny NOT i SIMP. Laureat nagrody MON. Autor kilku książek, m.in. „Technicznego poradnika lotniczego – silniki". Odznaczony m.in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.

NOWE CENY PRENUMERATY „SKRZYDLATEJ POLSKI" NA 1981 ROK

Informujemy uprzejmie naszych Czytelników, że na mocy decyzji Państwowej Komisji Cen, począwszy **od 1 stycznia 1981 r. cena** „Skrzydlatej Polski" wynosić będzie **7 zł.** W związku z tym warunki prenumeraty naszego pisma **na 1981 r.** wynoszą:

kwartalnie – 91 zł
półrocznie – 182 zł
rocznie – 364 zł

Decyzja o podwyżce ceny naszego tygodnika, podobnie jak i zmienione ceny innych czasopism wiosną bieżącego roku, umotywowana jest wzrostem kosztów papieru i druku czasopisma.

Liczymy, że decyzja spotka się ze zrozumieniem Czytelników.

W NASTĘPNYM NUMERZE:

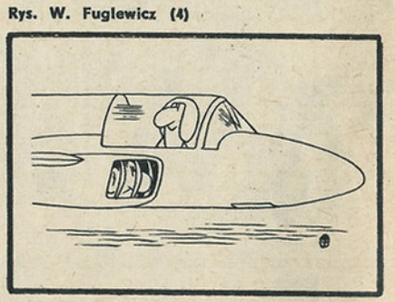
- PIERWSZY KUBAŃCZYK W KOSMOSIE
- RODZINNE TRADYCJE LOTNICZE
- I ZJAZD LOTNIKÓW KRAKOWSKICH
- WAŻNE SPRAWY KOSMOSU
- FARNBOROUGH'80
- PIERWSZE KOBIECE 1000 KM

NASZA OKŁADKA:

Foto-migawki z obozu Lotniczego Przysposobienia Wojskowego 2 na lotnisku Aeroklubu Białostockiego.

Zdjęcia: BERNARD KOSZEWSKI

Rys. W. Fuglewicz (4)



Z LOTU PO ŚWIECIE

● **W. BRYTANIA.** W podlondyńskiej miejscowości Ruisling odsłonięto pomnik ku czci polskich lotników, którzy polegli w okresie Bitwy o Anglię. Pomnik odsłonił b. pilot polskich dywizjonów myśliwskich PSP Witold Łanowski, który jest też projektantem pomnika. Pomnik, przedstawiający samolot Spitfire w czasie lotu, umieszczony został niedaleko bazy lotniczej Northolt, skąd startowały polskie dywizjony.

● **IATA.** Czasopismo „Britains Business Traveller Magazine" ogłosiło wyniki rozpisanej ankiety na temat, które przedsiębiorstwo transportu powietrznego jest najsprawniejsze i najbezpieczniejsze. Pierwsze miejsce przypadło liniom szwajcarskim Swissair. Za najlepsze lotnisko świata uznano Amsterdam, a za najbardziej przyjemne dla podróżnych z Europy miasto – San Francisco. Mianem najgorszych obdarowano: przedsiębiorstwo British Airways, lotnisko Heathrow i stolicę Nigerii – Lagos.

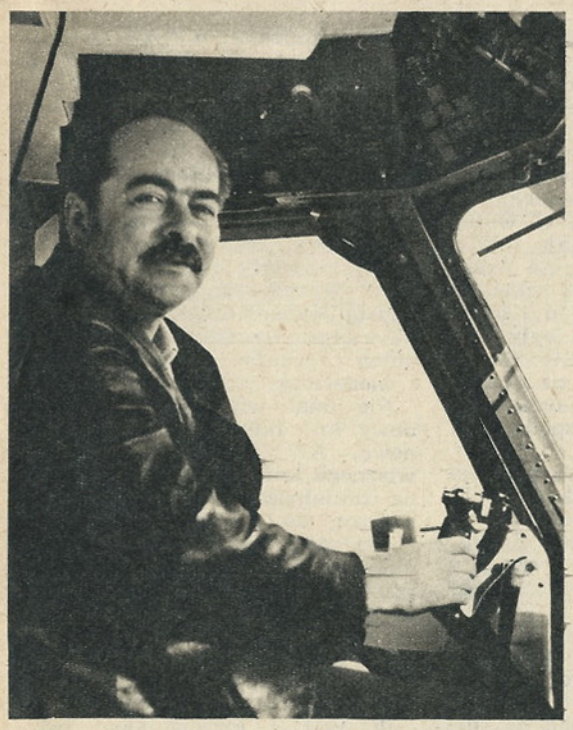
● **INDIE.** Dzięki podpisanej umowie między władzami Indii i Pakistanu rozpocznie się wkrótce obsługa linii Delhi–Karaczi i Bombaj–Karaczi. Przewidywane jest wykorzystanie samolotów DC-10 lub A-300 oraz Boeing-707 i Boeing-737.

● **ZSRR.** Najnowsza linia Aeroflotu łączy Tbilisi z Sofią (Bułgaria), a samoloty Tu-154 wprowadzono na linię łączącą Moskwę z Tjumeniem i Soczi.

● **USA.** Wytwórnia Boeing podpisała umowę z lotnictwem wojskowym na prace rozwojowe i budowę skutecznego systemu łoża wyrzucanego dla pilotów szybkich samolotów bojowych. Chodzi o stabilizowane łoże-fotel, które mogłoby lepiej chronić załogę podczas awarii. Pilot wraz z łożem wyrzucany ma być w pozycji nogami do kierunku ruchu, a łoże pełni funkcję małego statku powietrznego w pełni zachowującego równowagę. System spadochronowy uruchamiany ma być z większej niż obecnie się przyjmuje odległości. Łoże napędzane zostanie silnikiem rakietowym wyposażonym w automatykę sterującą ciągiem.

● **FAI.** Zatwierdzony został nowy rekord świata w klasie wiropłatów (o masie 1750–3000 kg). Pilot radziecki Szerszczjuk na śmigłowcu Ka-26 osiągnął wysokość 3000 m w czasie 8 min 51,2 s. Rekordowy lot przeprowadzono 8 kwietnia 1980 r.

● **W. BRYTANIA.** Lotniczka Judith Chisholm zamierza samotnie pokonać trasę z W. Brytanii do Australii pragnąc pobić 44-letni rekord ustanowiony przez Angielkę Jean Batten i wynoszący 5 dni i 21 min. Panna Judith ma lecieć na zmodyfikowanym samolocie Cessna Turbo-Centurion z pełnym wyposażeniem radionawigacyjnym i dodatkowym zbiornikiem paliwa. Największą przeszkodą w pięknym zamierze jest pokonanie... bariery snu. Co prawda, lotniczka poddała się już, pod opieką lekarską, próbie rezygnacji ze snu w ciągu 42 godzin, ale nie wiadomo jak by próba wypadła za sterami w kabinie samolotu.



Z pilotem STANISŁAWEM MAJEROWSKIM kierownikiem działu szkolenia i ruchu lotnictwa sanitarnego

Zdjęcie: Bernard Koszewski

NASZ CEL- SZYBKA POMOC

Polskie lotnictwo sanitarne w najbliższych miesiącach będzie obchodzić ćwierćwiecze swej działalności powojennej. W tym okresie personel tego lotnictwa zdobył sobie ogromny kredyt zaufania społeczeństwa polskiego. O ratowaniu życia i zdrowia naszych obywateli przez lotnictwo sanitarne systematycznie informują środki masowego przekazu. Ogromny, a niekiedy decydujący udział w niesieniu pomocy z powietrza za pośrednictwem samolotów i śmigłowców, mają piloci sanitarni.

Do naszej redakcji zaprosiliśmy kierownika działu szkolenia i ruchu Centralnego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego w Warszawie pil. **Stanisława Majerowskiego.** Już w 1948 r. zaczął latać na szybowcach, a w 1950 — na samolotach. W lotnictwie sanitarnym pracuje od 1958 r., w którym między innymi wyróżnił się licznymi lotami ratowniczymi przeprowadzonymi sprawnie, szybko i w trudnych warunkach atmosferycznych: Za swą pracę wielokrotnie otrzymywał pochwały władz lotnictwa sanitarnego oraz służby zdrowia. Ogółem przebył w powietrzu 8 500 godzin, w tym 1 100 za sterami śmigłowca. W uznaniu za wykonywaną pracę zawodową otrzymał wiele odznaczeń, w tym Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski. Kierownikiem działu szkolenia i ruchu jest od listopada 1979 r.

— Kto może być pilotem sanitarnym? — zapytujemy naszego gościa.

— Warto przypomnieć, że zawód pilota sanitarnego, to zajęcie bardzo odpowiedzialne i wymagające doświadczenia lotniczego. Dlatego też kandydaci na pilotów dobierani są starannie, przy czym pod uwagę bierze się nie tylko kwalifikacje zawodowe, ale także poziom etyczny i intelektualny. Wysokie wymagania są konieczne, gdyż szczególnie w tym rodzaju lotnictwa — poza kwalifikacjami fachowymi — wartości moralne i charakterologiczne personelu latającego decydują o poziomie wykonywanej pracy. A praca ta poprzez trudne zadania, jakie wykonuje pilot sanitarny, stwarza sytuacje, których tak mało obserwujemy w innych rodzajach lotnictwa. Tak więc nie zawsze czas przebyty w powietrzu przez kandydata na pilota sanitarnego decyduje o jego przyjęciu do naszego grona.

— Jaka jest aktualnie granica tego czasu w przypadku przyjęcia młodego pilota do lotnictwa sanitarnego?

— Jeszcze kilka lat temu wynosiła ona 1 000 godzin przebytych w powietrzu za sterem samolotu. Obecnie waha się od 1 000 do 500 godzin, przy czym rozpatruje się wszystkie cechy decydujące o przyjęciu kandydata. Oczywiście wszechstronna kontrola techniki pilotażu ma tutaj znaczenie decydujące. Niekiedy pilot mający przebytych w powietrzu 550 godzin, spełnia dzisiaj warunki takie same, jakich wymagaliśmy kiedyś od pilotów z ilością 1 000 godzin. W tym przypadku nie można ustalać ścisłych reguł; sprawę kandydata na pilota sanitarnego rozpatrujemy indywidualnie.

— Każdy pilot pracujący zawodowo w lotnictwie sanitarnym poddawany jest okresowym ocenom, badaniom, sprawdzianom...

— Jest to konieczne z wielu względów, między innymi: zdrowotnych, pilotażowych. a także etyki zawodowej. Każdego roku piloci poddawani są badaniom lotniczo-lekarskim, a także kontroli techniki pilotażu. Niebagatelna dla działu szkolenia i ruchu jest postawa pilota, jego zaangażowanie, zdyscyplinowanie, sumienność, godne i zaszczytne reprezentowanie na zewnątrz lotnictwa sanitarnego.

— Czy w rzeczywistości bywa inaczej?

— Nie pomylę się, jeśli stwierdzę, że piloci to najpiękniejsza karta naszego lotnictwa sanitarnego. Podporządkowani są oni bez reszty służbie humanitarnej, którą wykonują i o której są przekonani. Sprawdzają się codziennie. Nieprzerwanie otrzymuję meldunki o ważniejszych lotach ratowniczych: nad morzem, w terenie górskim i nizinnym. Świadczą one o poziomie naszych usług sanitarnych, a także wysokich kwalifikacjach pilotów. Warto w tym miejscu przypomnieć, iż przed dwudziestu pięciu laty zalążkiem personelu latającego byli doświadczeni piloci II wojny światowej, którzy silnie oddziaływali swoją indywidualnością, postawą, wysokim morale na młodych pilotów. Owi weterani wojenni są już na zasłużonej emeryturze, ale atmosfera rzetelności i ofiarności w pracy, zaangażowania i etyki zawodu pozostały i są przekazywane młodym pilotom.

— Mimo woli nasuwa się pytanie złożone: czy lotnictwo sanitarne odczuwa aktualnie brak pilotów oraz czy zespoły nie mają za mało pilotów w porównaniu do ustaleń etatowych?

— Obecnie potrzebujemy kilku pilotów, między innymi dla zespołów w Kielcach i Słupsku. Sprawa druga; mamy zespoły, w których zatrudnionych jest na przykład 3 zamiast 4 lub 5 pilotów. Zgodnie z przepisami obowiązującymi w lotnictwie sanitarnym pilot może pełnić dyżur przez 10 godzin, w tym 6 godzin w powietrzu. Są jednak propozycje władz wyższych, aby dyżur przedłużyć do 12 godzin. Uważam, że tego rodzaju głosy na ten temat są błędne i nie należą do praktyków. Może oczywiście zaistnieć sytuacja wyjątkowa — na przykład stan klęski żywiołowej — w czasie której żaden z pracowników lotnictwa sanitarnego, a w tym także żaden z pilotów, nie liczy przepracowanych godzin na ziemi i w powietrzu.

— Poziom zawodowy pilotów, ich doświadczenie, a nade wszystko dobrze zorganizowana praca w lotnictwie sanitarnym ma decydujący wpływ na wysoki wskaźnik bezpieczeństwa lotów. Czy nadal wskaźnik ten utrzymuje się na wysokim poziomie?

— Tak i to od wielu lat. Świadczy on o dużym zdyscyplinowaniu pilotów przestrzegających obowiązujące przepisy lotnicze. Naszą dewizą jest: latać szybko, bezpiecznie i w każdych warunkach atmosferycznych. Duży wpływ na latanie bezpieczne ma wspomniana już etyka zawodowa oraz nasze nieprzerwane działania, zmierzające do podnoszenia poziomu bezpieczeństwa lotów: a więc systematyczne kontrole techniki pilotażu, sprawdziany wiedzy na ten temat, a także rokroczne przygotowanie personelu latającego do lotów w okresie jesienno-zimowym. Dostarczamy ponadto pilotom — w miarę naszych możliwości — materiały i publikacje mające wartości poznawcze i rozszerzające wiedzę w tej dziedzinie. Prowadzimy również analizy lotów sanitarnych, przy czym są one tematem okresowych narad kierowników zespołów.

— Stopień operatywności wykonywanych lotów jest wysoki i nadal czyni się starania, aby był on jeszcze wyższy. Jak wiemy. stopień owej operatywności w dużej mierze zależy od pilota dyżurnego...

— Jest w tym dużo racji. Generalnie bowiem ujmując, lotów sanitarnych nie można planować na określony dzień (można przewidzieć dzień wcześniej zapowiedziany transport chorego ze szpitala do kliniki specjalistycznej lub przewóz lekarstw, ale w żadnym przypadku nie można zaplanować lotu ratowniczego do nagłego wypadku). Dlatego też koordynacją lotów w określonym dniu kieruje dyżurny pilot sanitarny. Przykładowo: jeśli leci samolot z Warszawy do Szczecina, to pilot dyżurny porozumiewa się na przykład z pilotami dyżurnymi w Bydgoszczy, Poznaniu lub Słupsku w celu ewentualnego lądowania i zabrania pacjenta, lekarza lub medykamentów. Uważamy wówczas, że samolot w obie strony był w pełni wykorzystany. Są to przykłady efektywności gospodarowania personelem latającym, środkami transportu, paliwem oraz czasem. Codziennie mamy wiele tego rodzaju lotów w skali całego kraju.

— Czy pilot sanitarny, który przestaje być zdolny do służby w powietrzu (orzeczenie komisji lotniczo-lekarskiej), ma szanse dalszej pracy w lotnictwie sanitarnym, oczywiście poza wykonywaniem lotów?

— Mamy takie przypadki. Jeśli pilot wyraża chęć pozostania nadal w naszym lotnictwie, to staramy się wyjść mu naprzeciw. Uważamy, że były pilot może być wykorzystany z ogromnym pożytkiem w różnych działach naszego lotnictwa, nie wymagających latania.

— Szkolenie pilotów sanitarnych to problem niezwykle istotny i decydujący o poziomie usług, a tym samym o autorytecie lotnictwa sanitarnego. Potrzeby tego lotnictwa każdego roku są niewielkie, dlatego i szkolenie odbywa się — jak sądzę — indywidualnie, a więc bez organizowania kursów skoszarowanych, tak zwaną metodą dochodzącą, a więc jak najtańszą...

— Tak, to prawda. Wydane jednak kilka lat temu przepisy w tej sprawie stwierdzają, że szkolenie członków personelu lotniczego może prowadzić państwowa jednostka organizacyjna, która ma niezbędne środki do takiego szkolenia. Jednostką taką jest ośrodek szkoleniowy w Rzeszowie. Kierowanie naszych pilotów do tego ośrodka jest dla lotnictwa sanitarnego przedsięwzięciem bardzo kosztownym i czasochłonnym. W porównaniu do możliwości własnych koszt wyszkolenia pilota śmigłowcowego w Rzeszowie jest sześciokrotnie droższy i dwukrotnie dłuższy. O tym, że mamy dobrych instuktorów pilotów własnych, nie muszę nikogo przekonywać. W przypadku szkolenia przez nas samych ponosimy jedynie koszty paliwa; kandydata na pilota śmigłowcowego nie odrywamy od pracy. nie płacimy za jego szkolenie, zakwaterowanie, wyżywienie, przejazdy itp. Wydaje mi się, że w obecnej sytuacji ekonomicznej kraju, surowych oszczędności oraz unikania niepotrzebnych wydatków, państwowe władze lotnicze powinny podjąć określone decyzje także i w tej dziedzinie. W przypadku szkolenia kilku śmigłowcowych pilotów sanitarnych uzyskamy milionowe oszczędności.

Rozmawiał: TADEUSZ MALINOWSKI

Kolejne lądowanie... i czy tym razem będzie „centrum"?

Urocza zawodniczka w pełnym ekwipunku przed startem do skoku w jednej z konkurencji (na zdjęciu obok).

KWIATY NA NIEBIE

Na II Ogólnopolskie Zawody Spadochronowe o Puchar Naczelnika Miasta Świdnika w 1980 roku zjechało 40 dziewcząt i chłopców. Tworzyli 13 ekip z 11 aeroklubów regionalnych (z tym, że Lublin i Świdnik wystawiły po dwie ekipy). Pogoda — wiadomo jaka była tego lata — spadochroniarzom okazała się łaskawa, prezentując pomiędzy 18 a 23 sierpnia kilka słonecznych dni, akurat tyle, aby wystarczyło na przeprowadzenie niezbędnych konkurencji. Zawody rozegrano więc w konkurencjach indywidualnej i drużynowej, oczywiście punktując celność lądowania.

Najlepsi w skokach indywidualnych okazali się reprezentanci Aeroklubu Lubelskiego, którzy zajęli trzy pierwsze miejsca (**Andrzej Mazur** — 0,08 cm, **Zbigniew Beć** — 0,15 m, **Andrzej Dziobal** — 0,19 m). Drużynowo pierwsze miejsce wywalczyli skoczkowie Aeroklubu Piotrkowskiego, wyprzedzając zespoły Elbląga i Lublina. Nie powiodło się w tym roku gospodarzom, którzy podczas pierwszych zawodów zdecydowanie przodowali. Ktoś z przekąsem zauważył, że:.. „zmęczyli się organizacją".

Może i nie pozbawione to stwierdzenie racji. Zarówno bowiem pierwsze jak i drugie zawody w Świdniku przygotowano i przeprowadzono całkowicie społecznym nakładem pracy. Duża w tym zasługa kierownika sportowego **Janusza Furtaka**, instruktora spadochronowego AR, kierownika skoków, konserwatora spadochronów w WSK — **Henryka Hadały** oraz całego zespołu sędziów, któremu przewodził **Kazimierz Drzewiecki**, instruktor spadochronowy sąsiedniego Aeroklubu Ziemi Zamojskiej. Pomagali zresztą wszyscy tworząc jednocześnie bardzo sympatyczną, koleżeńską atmosferę. I może w tym właśnie urok tych wprawdzie ogólnopolskich, ale przecież lokalnych zawodów, trochę relaksowych, a trochę sportowych.

(cet)

Spadochroniarze w drodze do samolotu.

40 000 SKOKÓW

27 sierpnia 1980 r. w Przasnyszu, w Sekcji Spadochronowej Aeroklubu Warszawskiego, wykonano 40 000-ny po wojnie skok ze spadochronem. Na ten dzień warszawscy spadochroniarze czekali dokładnie 29 lat 3 miesiące i 3 dni. Pierwszy skok w działalności Sekcji Spadochronowej AW po zakończeniu II wojny światowej wykonał 24 maja 1951 r. instr. spad. st. sierż. **Witold Tracz** ze spadochronem PŁ-3M z samolotu CSS-13 z wysokości 600 m i opóźnieniem 6 s. Trudne to były lata Sekcji Spadochronowej AW. Samolot CSS-13 mógł zabrać na pokład tylko jednego skoczka. Skoczkowie, by wykonać jeden skok, spędzali na lotnisku całe dnie.

W pierwszym roku działalności sekcja wykonała 126 skoków. W 1952 r. na lotnisku Gocław rozegrano I Ogólnopolskie Zawody Spadochronowe, w których zwyciężył **Józef Wójcik**, instruktor spadochronowy z Warszawy. Rok ten obfitował także w wiele innych osiągnięć, których autorami byli skoczkowie Aeroklubu Warszawskiego. 9 sierpnia 1952 r. ustanowiono grupowy rekord krajowy w skokach na celność lądowania z wysokości 4 200 m z opóźnionym otwarciem spadochronu do 3 s. Rekordowa trójka to: **Witold Tracz, Witold Liczbiński** i **Jerzy Bonchet.** Wiele razy skakano na pokazach propagujących sport spadochronowych. 1000 skoków sekcja doczekała się w 1953 r., 17 maja, podczas szkolenia pilotów w ratownictwie spadochronowym. Szczęśliwym jubilatem okazał się obecny instruktor samolotowy i szybowcowy I klasy, wychowawca młodzieży **Józef Menet.**

Płynęły lata, poziom sportu spadochronowego stale się podnosił, a i sekcja Aeroklubu Warszawskiego nie zostawała w tyle. Jej członkowie wielokrotnie sięgali po tytuły mistrzów kraju, rekordy krajowe i międzynarodowe. Byli nawet konstruktorami nowych typów spadochronów, jak **Zbigniew Chronik**, który skonstruował pierwszy w Polsce spadochron wyczynowy SW-2. Nadszedł kolejny rok jubileuszu sekcji spadochronowej. 19 października 1957 r. wykonano 5 000-ny skok. Jego wykonawcą był **Paweł Lipowczan.** Szkolono coraz więcej młodzieży, wykonywano skoki pokazowe i propagandowe. Przez wiele lat na czele sekcji dzielnie stał instruktor **Witold Tracz.** On też był autorem jubileuszowego, 10 000-ego skoku, który wykonał 8 października 1960 r. z samolotu CSS-13 z wysokości 150 m. Do tego czasu wyszkolono w AW 1 492 spadochroniarzy.

Płynęły lata. Lotnisko Aeroklubu Warszawskiego Gocław zasłynęło w Polsce z dobrej organizacji i miłej atmosfery. Zmienili się jednak ludzie, odchodzili z aeroklubu spadochroniarze. Po Witoldzie Traczu sekcję przejął skoczek doświadczalny i instruktor I klasy, **Jerzy Łobodda.** Dobry organizator, wychowawca młodzieży przyczynił się do zwiększenia popularności spadochroniarstwa. Był m. in. współorganizatorem I Zawodów Spadochronowych o Puchar Zalewu Zegrzyńskiego. Kolejnymi instruktorami sekcji byli — **Janusz Wadlewski, Andrzej Domański** i **Wacław Grzmil** z **Januszem Więckowskim.** W 1975 r. członkowie sekcji wykonali największą liczbę skoków w Polsce — 4 168. To były tłuste lata, lecz niestety wkrótce potem nadeszły chmury nad Aeroklub Warszawski. Decyzją władz miasta wspaniałe lotnisko Gocław, na którym wyszkoliło się kilka pokoleń pilotów, spadochroniarzy i modelarzy, zostało zlikwidowane.

Nie miał więc łatwego zadania nowy instruktor Sekcji Spadochronowej AW, **Tomasz Kosk.** Brak własnego lotniska odbił się ujemnie na działalności sekcji. Poszukiwanie miejsca do skoków, ograniczenie działalności sekcji tylko do dwóch miesięcy w roku (lipiec—sierpień), nie mogło doprowadzić do jej zbytniego rozkwitu. Starano się organizować wyjazdy na lotniska sąsiednich aeroklubów, współpracowano z Kuratorium Oświaty i Wychowania, lecz były to tylko półśrodki.

W 1978 r. kierownikiem Sekcji Spadochronowej AW został **Arkadiusz Wantoła**, który wspólnie z **Wojciechem Łoboddą** (synem Jerzego Łoboddy) starali się zapewnić młodzieży, członkom sekcji maksimum skoków. Sami nie dali by pewno rady, gdyby nie pomoc aktywu społecznego. Na czele z przewodniczącym sekcji **Edwardem Misztalem** grupa instruktorów społecznych w składzie: **Marek Turek, Tadeusz Rowicki, Mieczysław Grabny, Jan Pastorczyk** i inni wspólnymi siłami starała się uaktywnić życie sekeji. Wyniki ich pracy są coraz lepsze i już zasługują na duże uznanie. W br. wykonano w sekcji 40 000-ny skok. Pilotem wywożącym był szef wyszkolenia **Andrzej Ciastoń.** An-2 wywiózł piątkę spadochroniarzy na 4 000 metrów. Zespół w składzie: **Marek Turek, Wojciech Łobodda, Tadeusz Rowicki, Mieczysław Grabny** i **Arkadiusz Wantoła** (któremu przypadł 40 000-ny skok) wykonał z okazji jubileuszu efektowną gwiazdę. Na ziemi czekał spadochroniarzy szampan i rozradowani członkowie sekcji. Radość mąciło pytanie — kiedy doczekamy się własnego lotniska? I z tym pytaniem zwracają się do kompetentnych władz spadochroniarze oraz wszyscy członkowie Aeroklubu Warszawskiego.

Zestawienie skoków spadochronowych wykonanych w AW w poszczególnych latach, począwszy od 1951 r.: 1951 — 126 skoków, 1952 — 756, 1953 — 806, 1954 — 444, 1955 — 711, 1956 — 987, 1957 — 840, 1958 — 1 103, 1959 — 1 946, 1960 — 1 955, 1961 — 834, 1962 — 460, 1963 — 602, 1964 — 344, 1965 — 599, 1966 — 843, 1967 — 2 075, 1968 — 1 806, 1969 — 1 388, 1970 — 1 461, 1971 — 1 498, 1972 — 1 544, 1973 — 930, 1974 — 3 232, 1975 — 4 168, 1976 — 1 274, 1977 — 902, 1978 — 2 075, 1979 — 2 231, 1980 — 2 111 (40 000-ny skok był przy 2 060-tym skoku w 1980 r.).

A.W.

Grupa spadochroniarzy Aeroklubu Warszawskiego, która uczestniczyła w jubileuszowym skoku. W środku, z butelką szampana, instr. Arkadiusz Wantoła, który wykonał 40 000-ny skok w historii Aeroklubu Warszawskiego. Zdjęcie: Krzysztof Kaczyński

LPW-2 W BIAŁYMSTOKU

Skrót zawarty w tytule nietrudny jest do rozszyfrowania: chodzi tu o Lotnicze Przysposobienie Wojskowe 2, zorganizowane w bieżącym roku w Aeroklubie Białostockim. Szkolenie rozpoczęło się 29 lipca, zakończyło — 5 września. Uczestniczyło w nim dwudziestu kandydatów do Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej, wśród których było sześciu absolwentów Liceum Lotniczego w Dęblinie. Wszyscy latali na samolotach Zlin-42. Przybyli do Aeroklubu Białostockiego z całej Polski, w tym również z Dęblina i Słupska. To właśnie członkowie tamtejszych aeroklubów byli laszowani z zachowaniem wymogów ceremoniału lotniczego w dniu naszej wizyty w Białymstoku.

Szef wyszkolenia Aeroklubu Białostockiego i komendant LPW-2, instruktor pilot **Zygmunt Leczycki** wspomina, z jakim trudem wciskano się z programem szkolenia w każdy dzień bez deszczu. Bowiem oprócz kandydatów do WOSL z tego samego lotniska latali również szybownicy filii AB w Suwałkach oraz lotnicy klubowi. Gdy tylko pozwalały na to warunki atmosferyczne — latano od świtu do nocy.

Jak zwykle przy tak napiętym planie szkolenia, tak i tu najwięcej natrudzili się instruktorzy: latający lekarz **Józef Bujak**, który wraz z żoną, również instruktorem pilotem, przybył do Białegostoku aż z Wrocławia, **Stanisław Dunowski** z gdańskiego Zakładu Usług Agrolotniczych oraz miejscowi — **Józef Solski, Leszek Jagodzik** i **Zbigniew Dec.**

I tu, w Białymstoku, jak chyba niemal wszędzie, spotyka się młodych pilotów, którzy idą w ślady ojców. Należy do nich **Dariusz Trojak** z Aeroklubu Orląt, którego ojciec — mjr pil. **Czesław Trojak** jest instruktorem w oddziale szkolnym WOSL.

Gdy ucichł warkot Zlinów, zaterkotały silniki samolotów holujących. Z soczystej trawy białostockiego lotniska wyciągały w niebo pełne cumulusów barwne szybowce kilku typów. Drugą połową dnia zawładnęli szybownicy.

B. G.

Dariusz Trojak (Aeroklub Orląt) z zadowoleniem wysiada z kabiny Zlina. Pierwszy samodzielny lot ma już za sobą!
Zdjęcie: B. Koszewski

LOTNICZE LATO NA PODLASIU

W drugiej połowie czerwca br. w Krzewicy, maleńkiej miejscowości położonej na granicy województw: bialskopodlaskiego i siedleckiego, uruchomiony został obóz wakacyjny Liceum Lotniczego z Dęblina, do którego w lipcu dołączyła grupa entuzjastów lotnictwa, członków Filii Aeroklubu Orląt w Białej Podlaskiej. W dwóch kolejnych turnusach przeszkoleni zostali więc także kandydaci w liczbie 20 osób na spadochroniarzy i szybowników z rejonu Podlasia. Stało się to możliwe dzięki inicjatywie prezesa bialskiej fili, **Marka Augustyniaka** i jej szefa wyszkolenia **Franciszka Pajnowskiego** oraz dzięki bardzo przychylnej postawie dyrektora dęblińskiego liceum.

Młoda brać z Podlasia szybko asymilowała się do obozowego trybu życia. Trzeba było jednak wielu dodatkowych starań, zarówno ze strony kierownika filii **Jerzego Staszewskiego**, jak też ze strony kierownictwa liceum i Aeroklubu Dęblińskiego w osobach: **Antoniego Stasiewicza, Krzysztofa Orłowskiego, Jana Pulki** i **Romana Knecia**, aby pomysł wyszkolenia bialskopodlaskich entuzjastów lotnictwa stał się realny. Zaangażowaniem w osiąganiu dobrych efektów szkolenia wyróżniły się uczestniczki kursu: **Ewa Kozakiewicz, Regina Kowczur** i **Jolanta Zawiasa.** Ewa — studentka Wyższej Szkoły Rolniczo-Pedagogicznej w Siedlcach, jako pierwsza podlasianka po półwiecznej przerwie, od czasu kiedy to licencję pilota Klubu Lotniczego PWS otrzymała kobieta, wzleciała samodzielnie na szybowcu Bocian, realizując swe dziecięce marzenia. Data tego wydarzenia — 27 lipca — wpisana została do księgi pamiątkowej filii jako symbol odrodzenia się podlaskiego sportu lotniczego. Wkrótce potem instruktor **Krzysztof Jurkiewicz** oddał stery szybowca w ręce kolejnych pięciu podlaskich pilotów. Pierwszym natomiast, który skoczył z samolotu ze spadochronem, był **Waldemar Dołęga**, z Międzyrzeca Podlaskiego. Następnym, który wykonał swój pierwszy skok, był jego brat **Ryszard Dołęga.** Obaj chłopcy po ukończeniu pełnego szkolenia lotniczego i oczywiście liceum ogólnokształcącego pragną zostać pilotami wojskowymi.

Co dalej? W jaki sposób zapewnić bialskopodlaskiej filii lotnisko i zaplecze techniczne, sprzęt i kadrę, gwarantujące systematyczną pracę i dalszy rozwój? Na pytanie to potrzebna jest jak najszybsza odpowiedź w postaci działań przybierających realne kształty Ośrodka Sportu Lotniczego. Taki powinien być następny krok, wynikający logicznie z podjętej uprzednio decyzji o powołaniu w Białej Podlaskiej Filii Aeroklubu Orląt.

BRUNON WASZCZUK

W oczekiwaniu na pierwszy samodzielny lot szybowcowy...
Zdjęcie autora

ZAWODY im. HYNKA

Po 18 latach przerwy zostały wznowione w br. Krajowe Zawody Balonowe im. płk. Franciszka Hynka. Zawody te rozegrano w przeszłości 3 razy: w Warszawie, w latach 1960 i 1961 i po raz trzeci w Wałbrzychu, w 1962 r. W tym roku impreza ta została wznowiona przez Aeroklub Poznański. IV Krajowe Zawody Balonowe zostały przygotowane przez wiceprzewodniczącego Komisji Balonowej Aeroklubu PRL **Stefana Makne**, w porozumieniu z Wydziałem Kultury Fizycznej i Turystyki Urzędu Miejskiego we Wrocławiu. Impreza uświetniła tradycyjne już dni Wrocławia organizowane w maju i połączone z Dniem Zwycięstwa.

Tak więc 9 maja 1980 r. stanęły do startu na byłym lotnisku Aeroklubu Wrocławskiego Pilczyce cztery balony gazowe z następującymi załogami:

1. Balon STOMIL — POLLENA, SP-BZH, 2200 m³, pilot **Piotr Szary** oraz **Ryszard Nocoń** i **Kazimierz Idasiak;**

2. Balon BIELPO, SP-BZL, 2200 m³, pilot **Marek Matuszelański** oraz **Lech Podbiełło, Wł. Bohojło** i **Andrzej Ćwikła;**

3. Balon STOMIL, SP-BZG, 2200 m³, pilot **Stefan Makne** oraz **Krzysztof Pewiński** i **Radosław Jakób;**

4. Balon POLONEZ, SP-BZM, 1050 m³, pilot **Eugeniusz Olszański** oraz **Hieronim Kosmowski.**

Kierownikiem zawodów był ppłk **Eugeniusz Hilczer,** przewodniczącym komisji sportowej **Władysław Rewakowicz,** a przewodniczącym komisji sędziowskiej **Józef Zych.**

W dniu 9 maja br. fatalna niestety pogoda — mżawka, podstawa chmur 150 m, słaba widzialność — uniemożliwiły rozegranie imprezy. Na szczęście w dniu następnym warunki się poprawiły i mimo dość silnego wiatru balony mogły wystartować. Na odprawie zawodników kierownik sportowy podał ustalony przez Komisję Sportową cel, w którym powinny lądować balony. Było nim skrzyżowanie szosy Dzierżoniów — Strzelin z rzeczką Mała Ślęża, na wschód od m. Karczyn. Następnie piloci wylosowali kolejność startu.

W ostrych podmuchach coraz silniejszego, termicznego wiatru z dużymi trudnościami przygotowano balony do lotu. Jako pierwszy wystartował o godzinie 14.10 balon STOMIL z Aeroklubu Poznańskiego. Drugi wzniósł się w powietrze balon STOMIL-POLLENA z Aeroklubu Śląskiego. Start POLONEZA w tych trudnych warunkach niestety nie powiódł się. Czy to przez nieuwagę obsługi, czy przez przypadek taśma rozrywacza dostała się pod kosz balonu i rozrywacz został naderwany. Natomiast kolejny balon BIELPO ze Studenckiego Klubu Balonowego w Białymstoku wystartował pomyślnie.

Po około godzinnym locie balony znalazły się w rejonie celu, gdzie lądowały. Komisja sędziowska ustaliła dokładnie odległości miejsc lądowania od celu i dokonała klasyfikacji. Wyniki IV Krajowych Zawodów Balonowych im. płk. Franciszka Hynka są następujące: 1. STOMIL, 2. STOMIL-POLLENA, 3. BIELPO.

Na zakończenie chciałbym tą drogą wyrazić podziękowanie Wydziałowi Kultury Fizycznej i Turystyki Urzędu Miejskiego Wrocław-Fabryczny, który nie tylko podjął cenną inicjatywę przeprowadzenia zawodów balonowych we Wrocławiu, ale również imprezę tę sfinansował.

WŁADYSŁAW REWAKOWICZ

75-lecie FAI

Rozmawiamy z dyrektorem Biura FAI w Paryżu BERTRANDEM LARCHEREM

W Polsce przebywał w lipcu dyrektor biura Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI), Francuz pan **Bertrand Larcher**. Korzystając z okazji przeprowadziliśmy z panem Larcherem rozmowę:

— Pańska wizyta w Polsce związana jest, wolno przypuszczać, z rozgrywanymi mistrzostwami świata modeli latających na uwięzi?

— Tak, między innymi i z tą — dodam — niezwykle sprawnie pod każdym względem zorganizowaną imprezą — odbywającą się przecież dla uczczenia 75-lecia istnienia FAI. Chciałem jednak również zapoznać się bezpośrednio ze wszystkimi dziedzinami sportu lotniczego uprawianego w Polsce, poznać ludzi, obejrzeć wytwórnię szybowców, o której głośno w świecie, no i w ogóle zobaczyć wasz kraj. Byłem już raz w Polsce, ale krótko, tylko przejazdem.

— A wrażenia?

— Jak najlepsze. Zawdzięczam to niezwykle serdecznej gościnności, której udzielił mi Aeroklub PRL i osobiście prezes gen. bryg. pil. dr Józef Sobieraj. Zwiedziłem m. in. Częstochowę z Jasną Górą, Kraków z Wawelem i Bielsko z szybowcami.

— Czy zechce Pan powiedzieć, jakimi drogami doszedł Pan do fotela dyrektorskiego w 75-letniej już Międzynarodowej Federacji Lotniczej?

— Podczas II wojny światowej służyłem w dywizjonie lotniczym. Ale nie latałem tam. Po 1945 r. przebywałem cztery lata w Wielkiej Brytanii na studiach ekonomicznych. Byłem potem jednym z pierwszych reprezentantów Europy zachodniej w Waszyngtonie, w USA, działając w organizacji ekonomicznej — poprzedniczce EWG. Uczestniczyłem następnie w pracach związanych z europejską agencją kosmiczną, to jest organizacją przygotowującą budowę sztucznych satelitów i rakiet nośnych, a przede wszystkim rakiety Ariane. Następnie pracowałem w Gujanie, czyli francuskim centrum kosmicznym Kourou, skąd wyniesiona została niedawno rakieta Ariane. Od 1974 r. przeniosłem się do Tuluzy we Francji, gdzie zajmowałem się organizacją budowy portu lotniczego. W 1975 r. prezydent FAI pan Bernard Duperier zaproponował mi stanowisko dyrektora biura FAI. Od stycznia 1977 r. pełnię tę funkcję. To wszystko.

— Ilu aktualnie członków - czynnych i stowarzyszonych należy do FAI?

— Mamy obecnie 72 członków FAI. 75 lat temu było zaledwie 8. Warto dodać, że kiedy powstała FAI, lotnictwo praktycznie nie istniało. Dopiero pojawiały się projekty samolotów, a latały naprawdę tylko balony wolne i sterowe. Pozwolę sobie przypomnieć, że pierwszy rekord samolotowy ustanowił Alberto Santos-Dumont w 1906 r. — a więc w rok po utworzeniu FAI — w Bagatelle pod Paryżem, pokonując odległość 220 m z prędkością 41,3 km/h. Od tej pory zaczęto rejestrować rekordy sportowe lotników. Dziś rejestrujemy także osiągnięcia kosmiczne. Nastąpił niezwykły rozwój statków powietrznych, co wymagało przygotowania odpowiednich regulaminów sportowych dla wielu dziedzin lotnictwa. Przecież i impreza rozgrywana w Częstochowie oparta była na kodeksie sportowym przygotowanym przez FAI.

— Ile imprez lotniczych pozostających pod patronatem FAI odbywa się co roku?

— Rocznie około 10 imprez w randze mistrzostw i ponad 150 spotkań międzynarodowych.

— Można przypuszczać, że biuro FAI jest ogromną instytucją, aby zdolne było podołać wszystkim pracom związanym z działalnością tysięcy sportowców lotniczych na świecie?

— Muszę pana rozczarować. Paryskie biuro FAI dysponuje pięcioosobową załogą, wliczając w to również dyrektora. Ale we wszystkich państwach, w aeroklubach narodowych mamy potężną liczbę współpracowników, dzięki którym — również z Polski — możliwe jest prowadzenie naszej działalności.

— Panie dyrektorze, czy FAI ma tylko sukcesy, a kłopotów w ogóle nie zaznaje?

— Mamy również i kłopoty. Techniczne i polityczne. Do technicznych zaliczyłbym duże koszty sprzętu lotniczego i treningu, co w wielu krajach utrudnia rozwój sportów lotniczych. Do politycznych można zaliczyć trudności finansowe. Członkami FAI są przecież zarówno tak wielkie państwa jak USA i ZSRR oraz małe, jak na przykład Monaco i Luksemburg. A nie wszystkie małe państwa mogą wywiązywać się ze zobowiązań finansowych.

— Jak układa się współpraca FAI z Aeroklubem PRL?

— Aeroklub PRL ma poważne osiągnięcia sportowe. Kontynuowane są tradycje pamiętnych zwycięstw Polaków w zawodach balonowych o puchar Gordon-Bennetta i w Challenge. Znamy i wysoko cenimy polskie osiągnięcia w szybownictwie, jak również wzorową organizację imprez lotniczych rozgrywanych w Polsce. Bardzo aktywni jesteście w budowie lekkich samolotów, czego przykładem Wilga i Koliber. To są wspaniałe samoloty sportowe. W przyszłym roku w Piotrkowie Trybunalskim odbędą się śmigłowcowe mistrzostwa świata. To też dowód, że nasza współpraca jest rozwijana. Przeprowadzone w Częstochowie mistrzostwa świata modeli na uwięzi oceniam bardzo wysoko. Była to na pewno trudniejsza impreza dla organizatorów niż będą nią mistrzostwa śmigłowcowe, co może początkowo wydawać się paradoksem, a co potwierdzi praktyka.

— Kieruje Pan, dyrektorze, wszystkimi dyscyplinami sportów lotniczych. Na pewno uprawia Pan co najmniej połowę z nich?

— Rzeczywistość jest, niestety, inna. Uprawiam tylko jedną dziedzinę. A mianowicie sport balonowy. Latam na, własnym zresztą, balonie na ogrzane powietrze. Średnio rocznie wykonuję ponad 40 lotów. Biorę udział w wielu imprezach, między innymi w popularnych pogoniach za lisem.

— Wykonuje Pan zatem więcej lotów niż wszyscy nasi piloci balonowi. Jak rozwiązane są sprawy lotów balonów wolnych we Francji, gdzie panuje przecież ogromny, znacznie większy niż w Polsce, ruch w przestrzeni powietrznej?

— Mamy rejony określone jako zakazane dla lotów balonowych. Są to szczególnie okolice Paryża. Dopiero w odległości ponad 100 km od stolicy można latać swobodnie do wysokości 900 m. No i wszędzie tam, gdzie nie ma rejonów zakazanych. Ponieważ są to obszary niezmienne, a nikt nagle lotów nie zawiesza ani ich nie odwiesza, możliwe jest uprawianie sportu balonowego. Wyposażeni w pokładową aparaturę radiową możemy naturalnie latać powyżej 900 m, zachowując aktualnie nakazany poziom, czyli wysokość lotu, poza oczywiście, szlakami innych statków powietrznych i utrzymując łączność z kontrolą obszaru. Na pewno zapyta pan, dlaczego wybrałem akurat balon na ogrzane powietrze. Otóż dlatego, że jest on znacznie tańszy od balonu gazowego, również w eksploatacji.

— Ostatnie pytanie — nieomal takie jakie stawiają celnicy — co wywozi Pan z Polski?

— Świadomość, że poznałem piękny kraj i wspaniałych ludzi.

Rozmawiał: PAWEŁ ELSZTEIN

75-lecie FAI

Spośród kilku działających obecnie na świecie międzynarodowych organizacji lotnictwa cywilnego, jak na przykład ICAO (Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego), IATA (Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych), najstarszą, a jednocześnie najbardziej zasłużoną organizacją w rozwoju lotnictwa na świecie jest Międzynarodowa Federacja Lotnicza (Fédération Aéronautique Internationale), znana pod skrótem FAI. Dzieje FAI są zarazem historią lotnictwa światowego, które przez 75 lat rozwinęło się niezwykle szybko i doszło obecnie do zdumiewających wyników. Rozwój i normalizacja lotnictwa cywilnego w ogóle, a sportowo-turystycznego w szczególności, wyczyny, rekordy, imprezy lotnicze itp. wywarły właśnie za sprawą FAI duży wpływ na naukę i technikę lotniczą.

Początki i burzliwy rozwój lotnictwa w zaraniu naszego stulecia spowodował konieczność szybkiego ustalania różnego rodzaju norm i warunków oraz przepisów dla wyczynów i rekordów, pokazów i mityngów lotniczych oraz dla szkolenia i latania na balonach wolnych i sterowcach, a nieco później na pierwszych samolotach. Działające w tym okresie w niektórych krajach pierwsze aeroklubu i organizacje lotnicze regulowały te sprawy według własnych zasad, a ponieważ loty na statkach powietrznych i ich publiczne pokazy nabierały coraz bardziej charakteru międzynarodowego, konieczność współpracy tych związków i organizacji, które miały w tej nowej dziedzinie coś do powiedzenia, narzuciła się sama przez siebie.

Do powstania Międzynarodowej Federacji Lotniczej przyczyniło się trzech ludzi: hrabia H. de la Vaulx — wiceprezydent Aeroklubu Francji, F. Jacobs — prezydent Aeroklubu Belgii i mjr Moedebeck z niemieckiego związku lotników. Złożyli oni na Kongresie Olimpijskim 1905 r. w Brukseli oświadczenie uzasadniające konieczność powołania do życia organizacji, która by koordynowała rozwój lotnictwa w poszczególnych krajach. Kongres nie mógł tego wniosku zrealizować, jednakże ustosunkował się doń pozytywnie, uznając lotnictwo za ważną dziedzinę i podjął rezolucję w sprawie organizacji narodowych związków lotniczych oraz powołania do życia uniwersalnej międzynarodowej organizacji lotniczej. Zwrócono się do Aeroklubu Francji o przygotowanie spotkania celem urzeczywistnienia idei wyrażonej na brukselskim Kongresie Olimpijskim.

12 października 1905 r. spotkali się w Paryżu, na zaproszenie Aeroklubu Francji, przedstawiciele ośmiu aeroklubów narodowych: Anglii, Belgii, Francji, Hiszpanii, Niemiec, Szwajcarii, USA i Włoch, aby w dwa dni później, 14 października, uchwalić statut i podpisać porozumienie o powołaniu do życia Fédération Aéronautique Internationale. Pierwszym prezydentem Federacji wybrano jednogłośnie Francuza, księcia Rolanda Bonaparte, który tę funkcję pełnił nieprzerwanie

Fédération Aéronautique Internationale

przez 20 lat, aż do śmierci. Powołano też trzech wiceprezydentów oraz sekretarza. Paryż, a ściślej siedzibę Aeroklubu Francji przy Rue Galilee (czynnej do dziś), uznano za stałe miejsce Biura FAI.

Z chwilą powstania Federacji, jej władze naczelne przystąpiły do pracy. Cele i zadania, jakie postawiło sobie FAI na początku swej działalności, a które ujęte zostały w statucie, są w zasadzie aktualne do dziś, uległy tylko w okresie 75-lecia aktualizacji, zgodnie zresztą z duchem czasu i postępem lotnictwa na świecie, aż do współczesnej nam astronautyki. Można je ogólnie streścić w kilku punktach:

- Federacja zrzesza aeroklubu narodowe i inne organizacje sportowo-lotnicze w poszczególnych krajach, aby koordynować ich różnorodną działalność na polu lotnictwa. Celem tej działalności jest przede wszystkim dalszy i stały rozwój światowego lotnictwa, któremu towarzyszyć winna ciągła wymiana teorii i praktyki lotniczej, jako najbardziej skutecznego środka wzajemnego oddziaływania i porozumienia między narodami.
- Wszystkimi dostępnymi środkami FAI popiera i dba o rozwój lotnictwa, a w szczególności lotnictwa sportowego, turystycznego i prywatnego. Stara się w tym celu m.in. o ujednolicenie przepisów szkolenia i uzyskiwania licencji oraz latania, zdobywania odznak, ustanawiania wyczynów i rekordów, z których międzynarodowe i absolutne światowe zatwierdza, rejestruje i publikuje; od kilkunastu lat także w dziedzinie astronautyki.
- Federacja reprezentuje swych członków z lotnictwa niehandlowego w innych międzynarodowych organizacjach lotnictwa cywilnego, w ICAO i IATA, starając się m. in. dla pilotów prywatnych o ułatwienia w lataniu, wykonywanie przelotów itp., zgodnie z wymogami współczesnego ruchu lotniczego.
- FAI popiera twórczość w dziedzinie techniki lotniczej oraz organizuje różne imprezy, zawody i mistrzostwa świata w: modelarstwie, szybownictwie, baloniarstwie, spadochroniarstwie, w sportach śmigłowcowym, samolotowym i lotniowym oraz w innych dziedzinach lotnictwa.
- Rokrocznie Federacja nagradza medalami i dyplomami indywidualnymi oraz zespołowymi pilotów i działaczy oraz instytucje z różnych krajów, którzy wyróżnili się wybitnymi osiągnięciami w dziedzinie lotnictwa i astronautyki lub ustanowili rekordy świata.
- Dużo uwagi poświęca Federacja propagandzie lotnictwa i wychowaniu lotniczemu młodzieży, starając się m.in. o jak najszersze wprowadzenie problematyki lotniczej i astronautycznej do szkół i uwzględnienie jej w programie nauczania.
- Najwyższą władzą Federacji jest konferencja generalna, która odbywa się co roku, za każdym razem w innym kraju organizowana na zlecenie FAI przez aeroklub narodowy. Konferencja wybiera w głosowaniu tajnym spośród przedstawicieli organizacji afiliowanych Radę Wykonawczą z prezydentem na czele. W skład jej wchodzi 32 wiceprezydentów, skarbnik generalny i urzędujący dyrektor generalny Biura FAI, który kieruje pracą Federacji na co dzień pomiędzy konferencjami.

Przy Radzie działają komisje: statutowa, finansowa i międzynarodowa komisja lotnictwa sportowego (CASIA). Ciałem doradczym FAI jest kilkanaście komisji specjalistycznych, których uchwały i wnioski są zatwierdzane przez Radę.

Są to następujące komisje międzynarodowe (patrz schemat): Lotnictwa ogólnego (CIAG), Latania bezsilnikowego – szybownictwa (CIVV), Balonowa (CIA), Modelarstwa (CIAM), Spadochronowa (CIP), Śmigłowcowa (CIG), Akrobacji (CIVA), Konstrukcji Amatorskich (CIACA), Lotniowa (CIVL), Astronautyczna (CIAstr), Wychowania lotniczego (CIEA), Medyczno-fizjologiczna (CIMP). Każda z komisji ma kilkuosobowy zarząd z przewodniczącym na czele.

O ile w 1905 r. było ośmiu członków-założycieli FAI, a w 1933 r. 34 aeroklubu narodowe należały do Federacji, to obecnie – w 1980 r. – Międzynarodowa Federacja Lotnicza zrzesza 52 członków czynnych z następujących państw: Afryki Południowej, Algierii, Argentyny, Australii, Austrii, Belgii, Bułgarii, Chile, ChRL, Czechosłowacji, Cypru, Danii, Egiptu, Ekwadoru, Finlandii, Francji, Grecji, Hiszpanii, Holandii, Indii, Indonezji, Iraku, Iranu, Irlandii, Islandii, Izraela, Japonii, Jugosławii, Kanady, Koreańskiej Republiki Ludowo-Demokratycznej, Korei Południowej, Kuby, Luxemburga, Maroka, Meksyku, Monaco, NRD, Nowej Zelandii, Norwegii, Peru, Polski, Portugalii, RFN, Rumunii, Szwajcarii, Szwecji, Turcji, USA, Węgier, Wielkiej Brytanii, Włoch, ZSRR. Ponadto 20 aeroklubów i klubów lotniczych z następujących krajów jest członkami stowarzyszonymi FAI: Boliwii, Brazylii (3 kluby – szybowcowy, spadochronowy, modelarski), Guernsey, Hongkongu, Kolumbii, Libanu, Libii, Liechtensteinu (2 kluby – modelarski, lotniowy), Pakistanu, Panamy, San Marino, Tajlandii, Tunisu, Urugwaju, Wenezueli (2 kluby – aeroklub i klub spadochronowy) i Zimbabwe. Członkiem stowarzyszonym jest również Międzynarodowa Organizacja Naukowo-Techniczna Szybownictwa, znana pod skrótem OSTIV, z siedzibą w RFN. Federacja reprezentuje obecnie ponad półtora miliona członków.

Rokrocznie Federacja nagradza wybitne osiągnięcia pilotów i działaczy lotniczych medalami i dyplomami. Najwyższymi i równorzędnymi odznaczeniami są **Złote Medale — Lotniczy i Kosmiczny**, przyznawane za wybitne osiągnięcia naukowe. **Złoty Medal Gagarina** nadaje się za wybitne osiągnięcia w dziedzinie kosmonautyki, **Medal de la Vaulx** — za absolutne rekordy świata i wybitną działalność, **Złoty Medal Nilu** — za zasługi w dziedzinie wychowania lotniczego, **Medal Bleriota** — za rekordy międzynarodowe na samolotach lekkich, **Medal Lilienthala** — za wybitne osiągnięcia szybowcowe roku lub za całokształt działalności szybowcowej. FAI przyznaje jeszcze **Medal Brązowy** oraz kilkanaście dyplomów: **P. Tissandiera** — działaczom lotnictwa sportowego, **Montgolfiera** — pilotom balonowym, **Leonarda da Vinci** — spadochroniarzom, **Lotniowy** — lotniarzom, **Feniksa** — za najlepszą rekonstrukcję (restaurację) starych samolotów, **Komarowa** — kosmonautom oraz **Dyplomy Honorowe dla Zespołów.**

Federacja jest organizacją wysoce uspołecznioną i samorządną, utrzymującą się wyłącznie ze składek swych członków, stąd też niewolna jest od kłopotów finansowych, ponieważ niedobory budżetowe FAI dają o sobie znać co pewien czas; nie zawsze można je regulować podwyższaniem składek członkowskich. Prezydenci Federacji wybierani są co roku na konferencji generalnej, a ich kadencja trwa zwykle od 2 do 4 lat. Nowym prezydentem wybierany jest z reguły I wiceprezydent. Przyjęto również zasadę, iż ustępujący prezydent zostaje honorowym prezydentem. Biuro FAI w Paryżu ma bardzo skromną, zaledwie kilkuosobową obsadę. Każdorazowo po konferencji generalnej Federacja wydaje swój roczny biuletyn, który wraz z bieżącymi biuletynami o zatwierdzanych rekordach rozsyłany jest do członków FAI i ich organów prasowych.

O udziale naszego polskiego aeroklubu w działalności FAI pisaliśmy niejednokrotnie. Przypominamy więc tu tylko najważniejsze fakty i dane. Polska po raz pierwszy zgłosiła swój akces do FAI w 1919 r., za pośrednictwem powstałego w tym czasie Aeroklubu Polskiego w Poznaniu i została członkiem Federacji na początku 1920 r.; jednakże na bardzo krótko, wobec nierozwinięcia większej działalności przez nasz aeroklub. Faktycznie dopiero z chwilą powołania w 1927 r. Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej (ARP), przedstawiciele polskiego lotnictwa sportowego biorą czynny udział w pracach Federacji od 1928 r. Początkowo ARP ma w FAI tylko 2 głosy, w 1938 r. otrzymuje trzy, a na konferencji generalnej w Waszyngtonie w 1934 r. przyznano ARP — 4 głosy. Obecnie Aeroklub PRL ma w FAI 6 głosów i znajduje się w średniej grupie członków czynnych Federacji (przykładowo. USA ma 10 głosów, ZSRR — 9, a Włochy i RFN — po 8 głosów). Stosownie też do liczby posiadanych głosów płaci się odpowiednio wysokie składki członkowskie.

Od samego początku afiliowania działacze polskiego lotnictwa sportowego biorą aż po dzień dzisiejszy aktywny udział w pracach FAI. Wyraża się to przede wszystkim w podejmowaniu różnych inicjatyw i aktywnym uczestniczeniu w międzynarodowym ruchu lotnictwa sportowego oraz wieloma sukcesami sportowymi na skalę światową, osiąganymi przez polskich pilotów. Znakomite rajdy i przeloty samolotowe (np. Orlińskiego, Skarżyńskiego i innych), wyczyny i rekordy oraz zwycięstwa w międzynarodowych zawodach, na przykład Challenge'u w 1932 r. (Żwirko i Wigura) i 1934 r. (Bajan i Pokrzywka) oraz w zawodach balonowych o puchar Gordon-Bennetta (Burzyński, Hynek, Pomaski, Janik i inni), ugruntowały pozycję Polski na terenie Federacji jeszcze w okresie międzywojennym. W 1936 r. odbyła się w Warszawie konferencja generalna FAI.

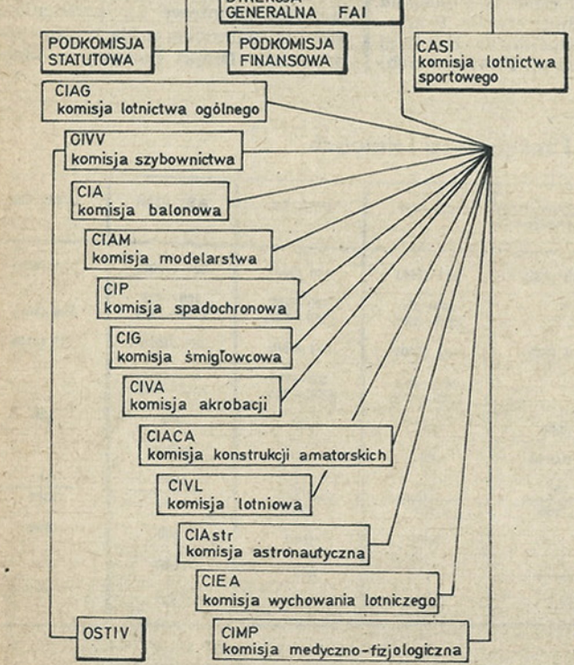
Po drugiej wojnie światowej reaktywowany ARP włącza się do prac FAI począwszy od 1948 r. Właśnie na wniosek Polski Międzynarodowa Federacja Lotnicza wprowadziła w 1950 r. trzy diamenty do złotej odznaki szybowcowej, ustanawiając Diamentową Odznakę Szybowcową. Polak, Tadeusz Góra, jest drugim na świecie zdobywcą tej odznaki. Szybownictwo polskie wyrobiło sobie w minionym 35-leciu dobrą renomę międzynarodową. Sukcesy polskich szybowników i modelarzy, a ostatnio także pilotów samolotowych, umocniły pozycję Aeroklubu PRL w FAI. Na zlecenie Federacji Aeroklub PRL przeprowadził dwukrotnie szybowcowe mistrzostwa świata, międzynarodowe kobiece zawody szybowcowe FAI oraz ostatnio mistrzostwa świata modeli latających na uwięzi.

Nasi przedstawiciele uczestniczą również w pracach władz Federacji i specjalistycznych komisjach międzynarodowych. Jeszcze przed wojną sekretarz generalny ARP, Bogdan Kwieciński, pełnił funkcję członka Rady Wykonawczej (wiceprezydenta). W latach powojennych funkcje wiceprezydentów FAI pełnili: wiceprezes ARP — Włodzimierz Humen oraz prezesi Aeroklubu PRL — Stefan Antosiewicz, Władysław Jagiełło, Józef Sobieraj.

Wśród wyróżnionych przez FAI znajdują się również wybitni lotnicy polscy, że przypomnimy tu Stanisława Skarżyńskiego (Medal Bleriota), medalistów Lilienthala — Tadeusza Górę, Pelagię Majewską, Edwarda Makulę, Jana Wróblewskiego, Adelę Dankowską. Ponadto 63 zasłużonych działaczy polskiego lotnictwa sportowego wyróżniono dyplomami FAI im. Paula Tissandiera, 2 Dyplomami im. Montgolfiera (Zbigniew Burzyński, Franciszek Janik). Dyplomy Honorowe dla Zespołów przyznało FAI kilkunastu ośrodkom, instytucjom i zakładom polskiego lotnictwa cywilnego i wojskowego; wśród nich znajduje się m. in. także „Skrzydlata Polska" oraz jej wydawca — Wydawnictwa Komunikacji i Łączności.

Polski aeroklub narodowy ma znaczący udział w dotychczasowym dorobku Federacji. Jego aktywna działalność na forum FAI przyczynia się pośrednio i bezpośrednio do ogólnego postępu i rozwoju lotnictwa, nie tylko sportowego.

JERZY R. KONIECZNY



Schemat organizacyjny Międzynarodowej Federacji Lotniczej.

75-lecie FAI

TŁOKOWE SILNIKI AGROLOT

Mgr inż. JERZY GRZEGORZEWSKI

Samoloty rolnicze pracują w specyficznych warunkach terenowych i dlatego oprócz ogólnych wymagań stawianych napędom lotniczym powinny spełniać dodatkowe, takie jak:

- zabezpieczenie przed dostawaniem się z ziemi kamieni, błota i innych zanieczyszczeń przy kołowaniu, starcie oraz lądowaniu, jak również chemikaliów podczas załadunku samolotu,
- niezawodny rozruch z pokładowego źródła zasilania,
- odprowadzenie mocy do napędu aparatury agrolotniczej.

W ostatnich latach wyraźnie zaznaczył się wpływ znacznie ekonomiczniejszej eksploatacji dużych samolotów rolniczych. W związku z tym wzrosła ich produkcja. Na przykład w USA udział dużych samolotów o masie startowej powyżej 2 700 kg w produkcji samolotów rolniczych wzrósł po 1970 r. z 20% do prawie 55%. Polska, jako jeden z głównych producentów samolotów rolniczych, nie produkuje seryjnie od szeregu lat samolotów o masie startowej mniejszej od 2 800 kg.

Podstawowym napędem małych i średnich samolotów rolniczych jest obecnie i prawdopodobnie co najmniej będzie przez 10 lat silnik tłokowy o mocy 300—370 kW (400—500 KM). Silniki te są stosunkowo tanie, ze względu na znaczną skalę ich produkcji, której odbiorcami są producenci lekkich samolotów o różnym przeznaczeniu. Wśród użytkowników w wielu krajach do niedawna panował pogląd, że napędem samolotu rolniczego powinien być prosty silnik tłokowy, gaźnikowy, bez doładowania. Do napędu samolotów rolniczych o większym udźwigu stosowano silniki o mocy powyżej 370 kW (500 KM), pochodzące z zapasów magazynowych, ponieważ ich produkcji zaprzestano w połowie lat 50. Wzrost zapotrzebowania na duże samoloty rolnicze w ostatnim dziesięcioleciu spowodował wyczerpanie zapasów magazynowych silników tłokowych o większej mocy, na które teraz wzrasta zapotrzebowanie.

Brak obecnie na rynku światowym silników tłokowych o mocy rzędu 370 kW (500 KM) zmusza do poszukiwania nieraz dziwnych rozwiązań. Na przykład w znanym amerykańskim samolocie rolniczym Ag-Cat ze względu na wyczerpanie zapasów dawniej produkowanych silników gwiazdowych Pratt-Whitney R-1340 o mocy 440 kW (600 KM) zastosowano dwa płaskie silniki cylindrowe Lycoming TIO-540-A2s o mocy 230 kW (310 KM) każdy. Silniki te wyposażono w trzyłopatowe śmigła Hartzell o średnicy 2,12 m. Samolot otrzymał nazwę Twin-Cat.

Jedynym producentem tłokowych silników lotniczych o mocy od 88 kW (120 KM) do 736 kW (1 000 KM) jest Polska. Aktualnie w produkcji znajdują się silniki rodziny PZL-Franklin, AI-14RA, PZL-3S oraz ASz-62IR, które mogą zadowolić konstruktorów samolotów rolniczych o różnych udźwigach.

SILNIKI PZL-FRANKLIN

Rodzina silników PZL-Franklin obejmuje 2-, 4- i 6-cylindrowe, czterosuwowe, chłodzone powietrzem jednostki napędowe. Silniki 2-cylindrowe są silnikami tłokowymi w układzie bokser, wolnossącymi, gaźnikowymi, przeznaczonymi do napędu lekkich samolotów i motoszybowców. Silniki 4-cylindrowe są przeznaczone do napędu lekkich samolotów. Silniki 6-cylindrowe mogą występować zarówno w wariancie turbodoładowanym, jak i jako wolnossące. Przeznaczone są do napędu lekkich samolotów i śmigłowców, w tym rolniczych.

Silniki PZL-Franklin odznaczają się prostą budową, niezawodnością działania oraz nieskomplikowaną eksploatacją. Oto charakterystyczne cechy konstrukcyjne silników PZL-Franklin: głowica cylindra i cylinder stanowią integralny zespół; automatyczna regulacja luzu zaworowego, za pomocą hydraulicznych kasowników luzu zaworowego; miękka tuleja żeliwna wykonana ze specjalnego stopu wtłoczona w zespół głowica-cylinder; stellitowane gniazda zaworowe oraz zawory. Silniki te są przystosowane do pracy ze śmigłem o stałym skoku lub o stałej prędkości.

SILNIK AI-14R

W 1956 r. Wytwórnia PZL-Kalisz przystąpiła do produkcji silnika małej mocy typu AI-14R, a później jego modyfikacji AI-14RA. Ten 9-cylindrowy, czterosuwowy silnik z zapłonem iskrowym o układzie pojedynczej gwiazdy, chłodzony powietrzem, służy do napędu lekkich samolotów. Jest on wyposażony w planetarny reduktor obrotów wału wykorbionego. Posiada także mieszadło, do wytwarzania jednorodnej mieszanki paliwowo-powietrznej oraz sprężarkę do zwiększania ciśnienia ładowania i mocy na obrotach startowych i nominalnych. Skrzynia korbowa silnika składa się z czterech zasadniczych zespołów (kadłub reduktora, skrzynia środkowa, komora mieszankowa i pokrywa tylna) wykonanych jako odkuwki i odlewy ze stopów aluminium i magnezu. Cylindry silnika składają się z azotowanych tulei skręcanych śrubami z głowicami. Wał wykorbiony silnika wyposażono w ruchome przeciwwagi służące jako tłumiki drgań skrętnych. Silnik jest wyposażony w dwa iskrowniki, gaźnik membranowy, umożliwiający pracę silnika w dowolnym położeniu, pompę paliwową, regulator obrotów oraz powietrzną instalację rozruchową.

Agregaty wyposażenia silnikowego i płatowcowego, z wyjątkiem regulatora obrotów i gaźnika, są umieszczone promieniowo na pokrywie tylnej, co ułatwia dostęp do nich i tym samym obsługę. Regulator obrotów współpracuje ze śmigłem przestawialnym montowanym na wielowypustowej końcówce wału śmigła. Smarowanie ciśnieniowe połączeń ruchowych silnika zapewnia zębata dwusekcyjna pompa oleju. Na życzenie odbiorcy silnik może być wyposażony w agregaty osprzętu płatowcowego, tj. prądnicę o mocy 1 500 W do zasilania wyposażenia elektrycznego samolotu oraz sprężarkę tłokową do napędu urządzeń pneumatycznych płatowcowych i rozruchu silnika. Silnik AI-14R jest stosowany do napędu m. in. samolotów rolniczych typu Gawron i Wilga. W strefach klimatu umiarkowanego silnik nie wymaga dodatkowego wyposażenia.

Do pracy w warunkach klimatu tropikalnego silniki mają możliwość zastosowania instalacji wtrysku wody do układu ssącego w celu obniżenia temperatury głowic cylindrów. Wtrysk wody zaleca się stosować do silników stanowiących napęd samolotów rolniczych. Silnik może mieć zabudowany filtr przeciwpyłowy z wkładami papierowymi na wlocie powietrza do gaźnika, zalecany do stosowania w strefach o dużym zapyleniu powietrza. AI-14R spełnia wymagania brytyjskich przepisów zdatności cywilnego sprzętu lotniczego BCAR część C i posiada wydane przez Ministerstwo Komunikacji PRL (Inspektorat Kontroli Cywilnych Statków Powietrznych) świadectwo typu. W czasie produkcji tego silnika w Polsce wprowadzono szereg zmian konstrukcyjno-technologicznych, które przyczyniły się do polepszenia jego własności eksploatacyjnych i zwiększenia trwałości. Ponieważ silnik będzie produkowany jeszcze przez kilka lat, prowadzi się prace nad jego dalszym unowocześnieniem.

SILNIK PZL-3S

Silnik ten został opracowany przede wszystkim do napędu samolotów rolniczych, w oparciu o wypróbowany w wieloletniej eksploatacji silnik śmigłowcowy Lit-3, który wylatał ok. 9 mln godzin. Modyfikacja polega na zmniejszeniu ciężaru, wymiarów gabarytowych, podniesieniu mocy startowej i ciągłej oraz przystosowaniu do wymagań stawianych przez lotnictwo rolnicze. PZL-3S to tłokowy czterosuwowy silnik gaźnikowy chłodzony powietrzem, wykonany w układzie pojedynczej 7-cylindrowej gwiazdy, wyposażony w jednobiegową odśrodkową sprężarkę doładowywującą. Jest on przystosowany do współpracy ze śmigłami metalowymi lub laminowanymi polskiej produkcji lub trójłopatowym śmigłem firmy Dowty Rotol. Napęd śmigła w produkowanych seryjnie silnikach jest bezpośredni, to znaczy z wału korbowego, ale już przechodzi próby na samolocie silnik reduktorowy o nazwie PZL-3SR o lepszych własnościach eksploatacyjnych. Z tyłu silnika PZL-3S, na skrzynce napędów akcesoriów, znajdują się dwa dodatkowe wyprowadzenia (wałki), z których jedno przeznaczone jest do odbioru mocy rzędu 22 kW (30 KM), drugie — 3,7 kW (5 KM). Wałki te mogą być wykorzystane do napędu np. pompy chemikaliów, sprężarki powietrza, urządzeń klimatyzacyjnych.

Silnik PZL-3S jest pierwszym w świecie silnikiem w tej klasie mocy skonstruowanym specjalnie do napędu samolotów rolniczych, dlatego też m. in. wszystkie zewnętrzne połączenia gwintowe są wzmocnione, głowice cylindrów mają bogate użebrowanie. Dzięki budowie modułowej

Polskie napędy samolotów i śmigłowców rolniczych

Parametr / Silnik	PZL-Franklin 6A-350-C**	PZL-Franklin 6A-350-B**	AI-14R	PZL-3S	ASz-62IR	GTD-350
Moc startowa, kW (KM)	164 (220)	175 (235)	191 (260)	440 (600)	736 (1000)	294 (400)
Jednostkowe zużycie paliwa startowe, g/kW · h (g/KM · h)	340 (250)		346—380 (255—280)	380—442 (280—325)	408—435 (300—320)	496 (365)
Moc nominalna, kW (KM)	164 (220)	175 (235)	162 (220)	404 (550)	506 (820)	235 (315)
Jednostkowe zużycie paliwa nominalne, g/kW · h (g/KM · h)	293 (215)		326—353 (240—260)	367—421 (270—310)	381—408 (280—300)	
Masa silnika suchego, kg	167	144	200	435	567	139
Liczba oktanowa paliwa	100/130	100/130	70	91/115	91/115	—
Wymiary: średnica, mm	795*	795*	985	1267	1380	680
Wymiary: długość, mm	952	968	956	1177	1328	1385
Resurs międzynaprawczy, h			1000	1000	1500	1000
Pojemność skokowa, dm³	5,735	5,735	10,16	20,60	29,87	—
Stopień sprężania	10,5:1	10,5:1	5,9:1	6,4:1	6,4:1	6,05:1

* Wysokość.

** Na razie nie stosuje się do samolotów i śmigłowców rolniczych.

TNICZE

wej i usytuowaniu wszystkich akcesoriów na jednym module istnieje możliwość dostosowania modułu do potrzeb użytkowników. Konstrukcja silnika odpowiada przepisom BCAR i FAR. Silnik otrzymał polskie i amerykańskie świadectwa typu. Stanowi on napęd samolotu PZL-106 Kruk oraz amerykańskich samolotów rolniczych Ag-Cat oraz Trush Commander.

SILNIK ASz-62IR

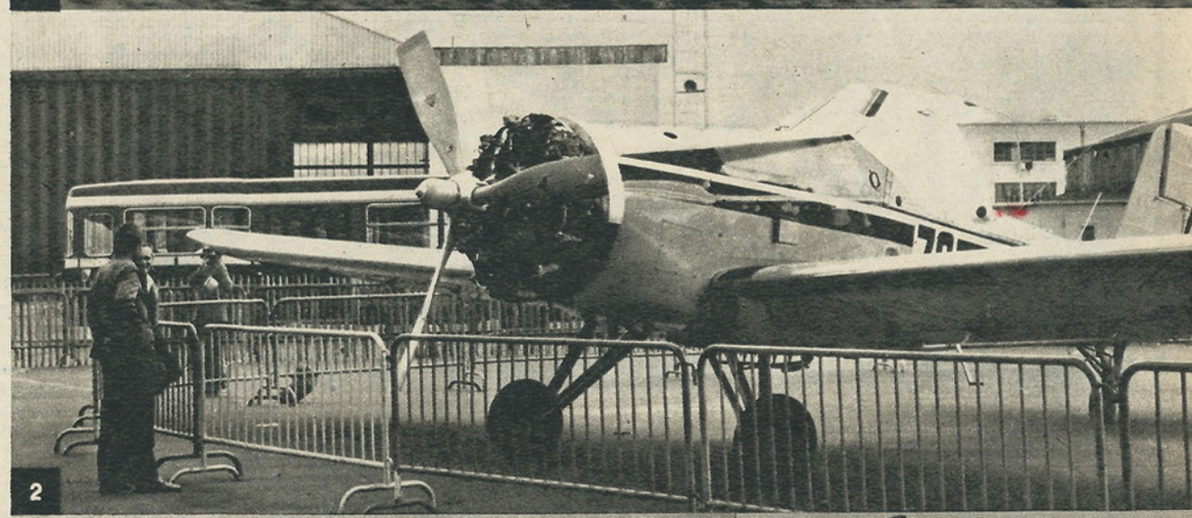
Od 1959 r. jest produkowany w Polsce, z licencji radzieckiej, silnik tłokowy ASz-62IR. Jest to gaźnikowy, czterosuwowy silnik gwiazdowy o mocy startowej 736 kW (1 000 KM) z reduktorem i sprężarką. 9 cylindrów ułożonych jest w układzie jednorzędowej gwiazdy. Kadłub silnika wykonany ze stopów aluminium. Składa się on z dwudzielnej skrzyni korbowej, do której przymocowano pokrywę reduktora oraz dwudzielny kadłub sprężarki i pokrywę tylną. Dwudzielny wał korbowy z ruchowymi przeciwciężarami jest łożyskowany w dwóch łożyskach walcowych. Tuleje cylindrów azotowane, głowice — odlewane z aluminium. W silniku zastosowano reduktor planetarny jednostopniowy z sześcioma satelitami. Na wale śmigła jest mocowane czterołopatowe śmigło. Rozruch odbywa się za pomocą rozrusznika elektryczno-bezwładnościowego.

Silnik wyposażony jest w jednostopniową sprężarkę odśrodkową, dzięki której jego moc nominalna jest stała do wysokości 1 500 m niezależnie od ciśnienia dynamicznego. Poza tym zapewnia ona równomierny skład mieszanki we wszystkich cylindrach. W czasie produkcji tego silnika w Polsce wprowadzono w nim szereg zmian konstrukcyjno-technologicznych, które polepszyły jego własności eksploatacyjne oraz przedłużyły żywotność. Na przykład opracowano układ wtrysku wody do cylindrów, co polepszyło warunki pracy silnika w klimacie tropikalnym. Skonstruowano skrzynkę do napędu aparatury agrolotniczej, zastosowano filtr odśrodkowy oleju, dzięki któremu wzrosła trwałość współpracujących części. Okres międzynaprawczy seryjnych silników ASz-62IR wynosi obecnie 1 200 h, a w próbnej eksploatacji znajdują się już egzemplarze o resursie przedłużonym do 1 500 h. Prowadzone są dalsze prace modernizacyjne. Silnik służy do napędu m. in. samolotu rolniczego An-2, którego w Polsce wyprodukowano już kilka tysięcy.

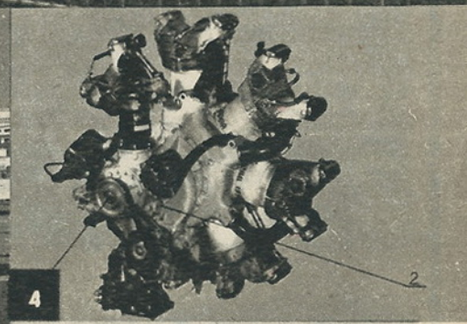
Silnik ASz-62IR stosowany jest również do napędu samolotu rolniczego PZL M-18 Dromader. W tym zastosowaniu nie ma on okapotowania i deflektorów. Zmodyfikowane śmigło ma średnicę 3,3 m (zamiast 3,6 m). Do napędu aparatury agrolotniczej służy specjalny wałek przekazujący moc 22 kW (30 KM). Wlot zimnego powietrza do gaźnika zaopatrzony jest w filtr papierowy.

Polski przemysł lotniczy wyprodukował już ponad 17 000 silników ASz-62IR.

1

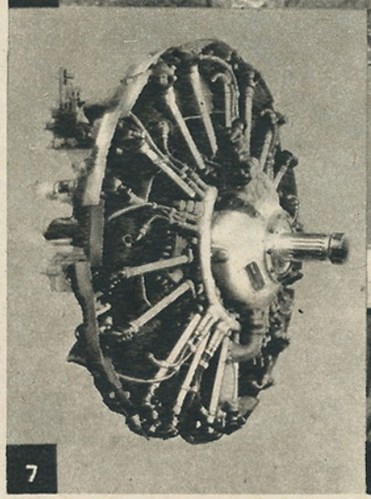

2

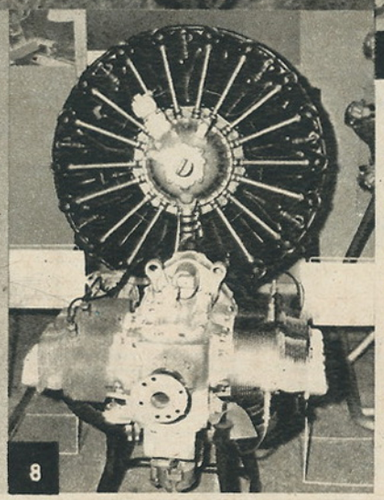
3


4

5

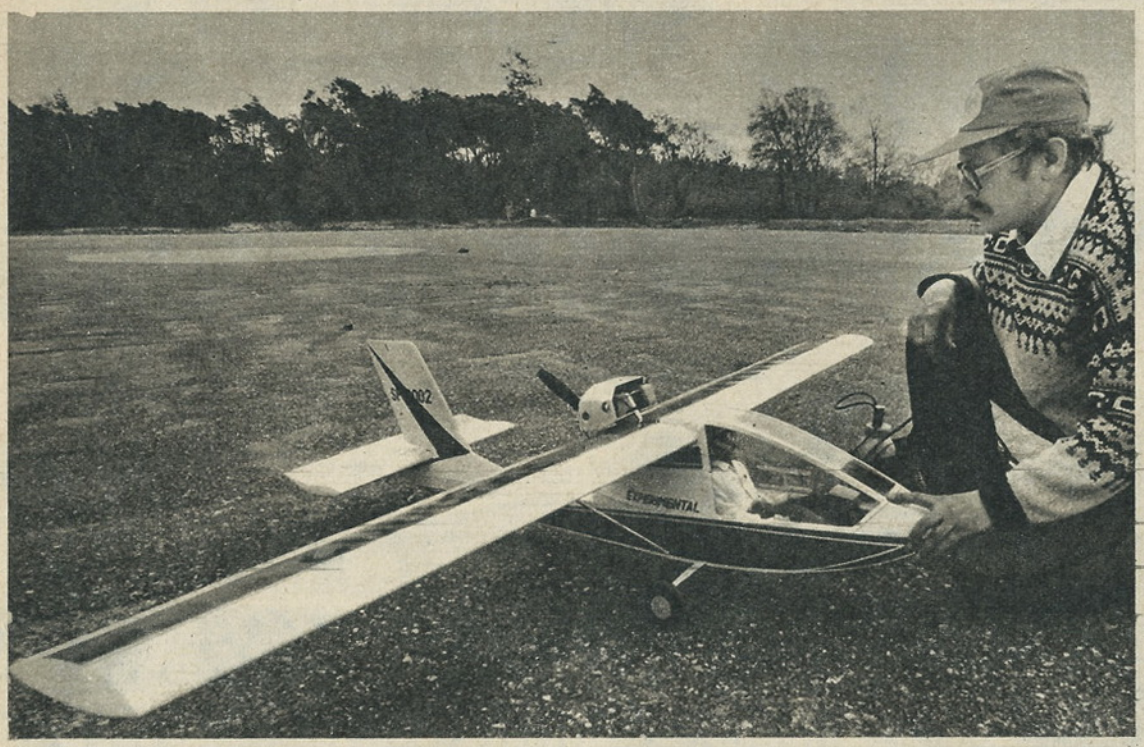
6


7


8

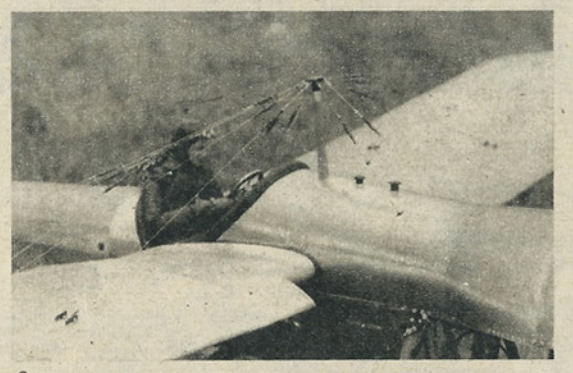
NA ZDJĘCIACH:

1. Rolnicza wersja Wilgi wyposażona w atomizery.
2. Nie produkowane już silniki Pratt-Whitney stanowią napęd samolotów Trush Commander. Fot. J. Grzegorzewski
3. Nowozelandzki samolot Fletcher Fu-24 napędzany silnikiem Lycoming o mocy 295 kW (400 KM). Fot. J. Grzegorzewski
4. Silnik PZL-3S: 1–2 — końcówki przeznaczone do napędu aparatury agrolotniczej.
5. Śmigłowiec Ka-26 jest napędzany 2 silnikami tłokowymi po 257 kW (350 KM) mocy każdy, chłodzonymi powietrzem...
6. Najnowszy polski samolot rolniczy Dromader jest napędzany wypróbowanym w wieloletniej eksploatacji silnikiem gwiazdowym ASz-62 IR. Fot. — W. Garbarczyk
7. Silnik ASz-62 IR. Fot. PZL-Kalisz.
8. Silniki tłokowe na wystawie dorobku przemysłu lotniczego, zorganizowanej w ub. r. Z przodu 6-cylindrowy PZL-Franklin, który może znaleźć zastosowanie jako napęd do samolotów rolniczych, z tyłu — AI-14R. Fot. W. Garbarczyk



1

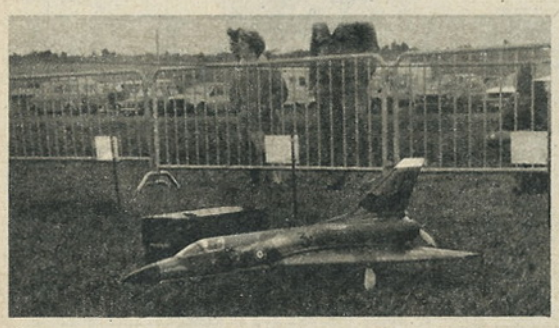
2



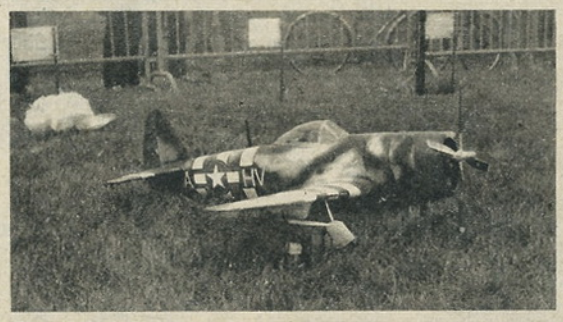
3

4

5



6



7

NA ZDJĘCIACH: 1. Zdalnie kierowany model polskiego samolotu sportowego J-1 Don Kichot Jarosława Janowskiego. W konkurencji za jakość wykonania i wierność z oryginałem zawodnik nasz uzyskał najwyższą liczbę punktów. 2. Model do lotów pokazowych o rozpiętości skrzydeł 4 m wygląda jak Guliwer wśród Liliputów. 3. Zdalnie kierowany model redukcyjno-latający historycznego samolotu brytyjskiego Blackburn, wykonany przez Steinberga z RFN. 4. Kopia starego dwupłatowca jako mndel zdalnie kierowany, w wykonaniu Francuza R. Barboyona. 5. Lech Podgórski ze zwycięzkim modelem na uwięzi, kopią samolotu bombowego Tu-2. 6. Nowoczesny odrzutowy samolot myśliwski Mirage-5, jako zdalnie kierowany model zawodnika francuskiego R. Treichela. Zespół śmigłosilnikowy umieszczono w tylnej części kadłuba. 7. Samolot minionej wojny, amerykański P-47D Thunderbolt, jako zdalnie kierowany model latający. Wykonany przez Francuza M. Cecillona.

Zdjęcia: CAF – L. Żolnowski (2) i L. Podgórski (5)

POLSKIE MODELE BYŁY NAJLEPSZE W METZU

Challenge du Graouilly 1980. Pod tą nazwą odbyły się w Metzu, we Francji, w dniach 21—22 czerwca, międzynarodowe zawody półmakiet latających, zdalnie kierowanych i na uwięzi.

W zawodach, które odbywały się po raz szósty, uczestniczyło 50 zawodników z Francji, Belgii, RFN, Wielkiej Brytanii, Szwajcarii, Luksemburga, Czechosłowacji i Polski.

Imprezę rozegrano na wzgórzu Le Fouillot, 11 km od miasta. Jest to specjalny teren modelarski z ogrodzonym torem do lotów na uwięzi i polem startowym dla radiomodeli. Prezentowane modele to przeważnie samoloty z II wojny światowej i wcześniejsze. Nie brakowało również modeli samolotów współczesnych, takich jak: Mirage-5, dwusilnikowy Transall i rolniczy Čmelak. Na uwięzi startowało 6 modeli, oznacza to wyraźny spadek popularności tej kategorii. Mimo tego wszystkie zgłoszone modele reprezentowały wysoki poziom, czego dowodem jest zajęcie 4 pierwszych miejsc w klasyfikacji ogólnej przez modele na uwięzi.

Po raz pierwszy w historii Challenge zwyciężyła makietą na uwięzi — mój Tu-2. W zawodach uczestniczyłem z dwoma modelami, wspomnianym Tu-2 i zdalnie kierowanym modelem amatorskiego samolotu konstrukcji J. Janowskiego J-1 Don Kichot, który otrzymał najwyższą punktację za ocenę statyczną. Z uwagi na zawodność mojej aparatury i zakłócenia w paśmie 27 MHz (wszyscy dziś na zachodzie startują w pasmach 40 lub 70 MHz), lotu nie wykonałem.

System przyznawania nagrody przechodniej Challenge du Graouilly daje równe szanse modelom na uwięzi i zdalnie kierowanym. Zwycięża model mający największą liczbę punktów za ocenę statyczną i za loty.

Oprócz bardzo efektownych lotów konkursowych radiomodeli, odbyły się na zakończenie zawodów pokazy dużych modeli i śmigłowców. Modele duże to prawie samoloty o rozpiętości skrzydeł powyżej 4 m. Do ich napędu stosowane są różne silniki benzynowe o pojemności prawie 50 cm³ od motorowerów, sprzętu ogrodniczego, a także specjalne konstrukcje modelarskie. Średnica śmigieł przekracza 0,5 m, a masa całego modelu 50 kg. Z uwagi na duże powierzchnie sterów i lotek w dużych modelach, zaistniała konieczność zwiększenia siły napędu. Uzyskano to przez zastosowanie do napędu każdej powierzchni sterowej 4 serwomechanizmów.

Jednym z prezentowanych dużych modeli była makieta samolotu Dewoitine, wykonana w podziałce 1:2. Szkoda, że model uległ doszczętnemu rozbiciu. Bardzo realistycznie odbywały się loty tych modeli. Praca silnika oraz prędkość lotu w czasie wykonywania figur do złudzenia przypominały prawdziwy samolot. Również efektownie wypadły pokazy śmigłowców. Wykonywały one pętle, beczki i przewroty, wywołując zachwyt licznie zgromadzonej publiczności.

Wyniki indywidualne:

1. Podgórski 490 pkt. Polska — model na uwięzi
2. Faix 440 pkt. Francja — model na uwięzi
3. Dannau 422 pkt. Francja — model na uwięzi
4. Bourdoulex 407 pkt. Francja — model na uwięzi
5. Heidlas 402 pkt. RFN — R/C.

Zwycięzcy Challenge du Graouilly w poszczególnych latach:

1969 — Yates (W. Brytania); 1975 — Reeves (W. Brytania); 1976 — Rousseau (Francja); 1978 — Taylor (W. Brytania); 1979 — Taylor (W. Brytania); 1980 — Podgórski (Polska).

LECH PODGÓRSKI

UCIECZKA z LIBAWY

Autor niniejszych wspomnień, Jerzy Wilczyński, po ukończeniu szkoły dęblińskiej jako ppor. obs. otrzymał przydział do 5 Pułku Lotniczego w Lidzie. Od 1931 r. odbywał służbę w 4 Pułku Lotniczym w Toruniu. Po wypadku lotniczym przeniesiono go w stan spoczynku. Z chwilą wybuchu II wojny światowej zgłosił się w 5 pułku w Lidzie, którego dowództwo powołało go do czynnej służby wojskowej. 18 września przekroczył granicę polsko-łotewską i przybył do Libawy. Tam był współorganizatorem ucieczki lotników polskich. Przez Norwegię i Szwecję przybył do Anglii, gdzie odbywał służbę w Polskich Siłach Powietrznych. Do Polski wrócił w 1947 r. Kpt. rez. obs. Jerzy Wilczyński zmarł nagle w 1964 r. w Szczecinie. Poniżej zamieszczamy oryginalne wspomnienie na temat ucieczki z Libawy, napisane przed wieloma laty. Nadesłała je nam Anna Wilczyńska, żona Autora opracowania. Dziękujemy. (red.)

Wojna dla 5 Pułku Lotniczego w Lidzie rozpoczęła się o godzinie 14 (1 września 1939 r.), kiedy formacja samolotów niemieckich dokonała pierwszego bombardowania lotniska. Wprawdzie tegoż dnia o 6 rano był już nad lotniskiem samolot wywiadowczy — ale życia pułku nic jeszcze nie zakłóciło. Przybywali rezerwiści, sprawnie kierowani do miejsca przydziałów przez oficera mob. por. obs. Wiłkojcia, życie w kasynie nie zamarło, mimo że eskadry liniowe od 24 godzin były na lotniskach polowych. Bufet funkcjonował — rej wodził por. Tacik i por. Szkudlarek („Ryży").

Pierwsze bomby na lotnisku nie czynią zamieszania — około 20 rannych i zabitych — sanitariusze mają pełne ręce pracy, a reszta wojska kopie rowy przeciwodłamkowe na sławetny schron pod dowództwem pułku, pod kierunkiem ppłka Piotrowicza i mjra Górskiego (Taty). Prace te trwały do ostatniego dnia pobytu w Lidzie, urozmaicone zawodzeniem syreny i systematycznymi nalotami, od których już więcej — poza pierwszym bombardowaniem — strat w ludziach nie ponieśliśmy.

17 września, około 7 rano, ginie nad lotniskiem załoga Karasia, plut. pil. Borys, por. Radac i por. Łacina (przyczyna wypadku nie ustalona — wybuch bomb w powietrzu lub zestrzelenie, takie były hipotezy). Tegoż dnia, wobec wiadomości o zbliżającej się Armii Czerwonej, pułk ewakuuje się na Porubanek pod Wilno rzutem kołowym i kolejowym. Około godziny 12 są wszyscy na miejscu. Dnia 18 (poniedziałek) — o 4 rano załadowano ok. 70 oficerów personelu latającego do pociągu i tegoż dnia o 14.30 przekroczyliśmy granicę łotewską. Tak się dla nas zakończyła wojna w Polsce i zaczął następny etap: internowanie.

17 września dowództwo zarządziło koncentrację rzutów powietrznych i kołowych do Wilna. 18 września, od wczesnych godzin porannych przekraczaliśmy granicę łotewską, państwa związanego z nami tradycją wspólnie przelanej krwi. Szliśmy tam pełni ufności, z wiarą, że naród ten rozumie nasze nieszczęście, szliśmy, aby nas internowano — wierząc, że będzie to tylko krótki etap w wędrówce do dalszej walki. Już po przekroczeniu granicy, po oddaniu z żalem samolotów i broni, rozwiały się nasze nadzieje rycerskiego traktowania Polaków przez Łotyszów. Otoczono nas kordonem kawalerii i zaprowadzono do szkoły w Zemgalach, po czym wieczorem przewieziono do prowizorycznego obozu.

Tutaj, już za drutami, spędziliśmy kilka dni. 21 września przewieziono nas do twierdzy w Libawie, dawnym szpitalu zakaźnym. Oficjalna nazwa obozu brzmiała. „Polu Karewiru Internato Nometne". Prócz lotników było tam jeszcze kilkunastu oficerów, którzy bohatersko przedarli się na zwykłym kutrze rybackim z Helu i kilkuset oficerów z innych rodzajów wojsk. Chcąc zrealizować zamiary przedostania się na front zachodni, postanowiliśmy zorganizować ucieczkę.

Pierwsze kontakty zostały nawiązane za pośrednictwem Polonii łotewskiej. W czasie pobytu w pierwszym obozie pod Dźwińskiem ułatwiono ucieczkę kilku podchorążym i podoficerom. Pierwsze dyrektywy, które otrzymaliśmy, brzmiały: W Libawie czekać na wiadomości i ewentualne zarządzenia. Wkrótce po przyjeździe do Libawy przerzucono przez druty list, w którym polecono nam wysłanie pod jakimś pozorem, legalnie, jednego z oficerów poza teren obozu w celu nawiązania łączności. Wykorzystując nieco znajomość języka rosyjskiego udało mi się przekonać komendanta obozu, że nie mogę sam się golić mając „urazy" skóry. Uzyskałem zezwolenie na wychodzenie pod eskortą do fryzjera pułkowego. W skład personelu zakładu wchodziła m. in. Polka, przez którą utrzymywaliśmy kontakt z czynnikami organizującymi ucieczkę. Spośród siebie mieliśmy wybrać 50—60 ludzi gotowych na wszystko. W ostatniej chwili tylko kilku zostało wtajemniczonych dla zmontowania ucieczki. Plan był prosty: po wydostaniu się z twierdzy, szybko i zwartym oddziałem zdążyć na oznaczony punkt, gdzie będą czekały samochody, które przewiozą nas na pewną wyspę, a stamtąd mieliśmy dostać się do Gotland.

Dla wykonania naszego zadania przemyciłem poza listami narzędzia do cięcia drutów. Korespondencję dostarczałem zwykle w ustnikach od papierosów, podrzucając ją dyskretnie na popielniczce. W myśl wytycznych, kilku starszych oficerów lotnictwa oraz trzech marynarzy i jeden piechur stanowiło ścisłą grupę organizacyjną całego przedsięwzięcia. Zapoznaliśmy się dokładnie ze sposobem zaalarmowania oddziałów pogotowia. Na sygnał ucieczki czekaliśmy kilka dni. Początkowo zdecydowano się na ucieczkę 19 października. W ostatniej jednak chwili otrzymaliśmy rozkaz z soboty na niedzielę na godzinę 24.00: „Przybyć na punkt „a"— reszta już do Was nie należy".

Z nadejściem zmroku zauważyć można było pewne podniecenie wśród zainteresowanych naszym planem. O godzinie 21 „położyliśmy się" spać. Gdy rozległo się stereotypowe meldowanie służbowego kaprala łotewskiego: „Alle sind da", odczekawszy moment, kiedy uda się na spoczynek, rozpoczęliśmy prace wstępne...

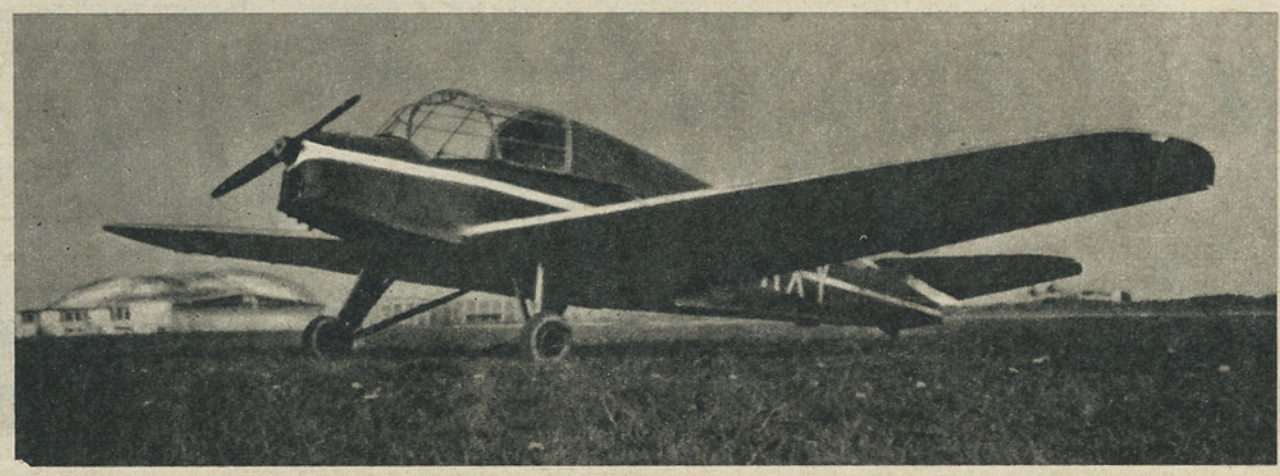
Była godzina 23 w nocy. Ubrano się możliwie jak najciszej, zabierając ze sobą najniezbędniejsze rzeczy. Zgaszono światła między pawilonami, przecięto druty telefonów, instalację alarmową, zabarykadowano wewnątrz pokój dyżurnego podoficera. Zebraliśmy się przed wyznaczoną bramą punktualnie o godzinie 24. Zwartą masą przebiegliśmy pierwszą przeszkodę. Tutaj nastąpił krytyczny moment: znaleźliśmy się nagle w strefie ostrzału posterunku zewnętrznego. Na szczęście wszystko poszło sprawnie. Zaskoczyliśmy ciężko orientującego się żołnierza łotewskiego. Zanim padły pierwsze strzały, byliśmy już daleko, tonąc w zbawczych ciemnościach. Strzelanina pociągnęła za sobą tylko jeden wypadek. Ofiarą padł naturalnie doktor, ten, który miał nas asekurować. „Zafasował" niegroźny postrzał w szyję, ale po trzech tygodniach był już znowu z nami. Pierwsze strzały zaalarmowały stopniowo całą twierdzę, lecz zdawaliśmy sobie sprawę, że w dniu tym (sobota) szeregowi i oficerowie łotewscy bawią się po knajpach. Pościg za nami zorganizowano dopiero po 30 minutach.

Na punkt „a" przybyliśmy o godzinie 0.20, dowodzeni przez por. marynarki Koziorowskiego, który wykonał swe zadanie doskonale. Część pierwsza, którą mieliśmy wykonać, polegała na „koronkowej" robocie. Na 60 ludzi doszło 58 w przepisowym czasie na wyznaczony punkt. Podczas strzelaniny słyszałem obok siebie biegnących kolegów — nagle ktoś padł na ziemię z krzykiem „Dla Ciebie, Polsko, ginę i dla Twojej chwały — żegnajcie towarzysze". Na wyznaczonym punkcie spotkaliśmy kapitana KOP, którego witaliśmy jako wracającego z zaświatów.

Początkowo sądziliśmy, że przybyliśmy za wcześnie. Po chwili jednak przekonaliśmy się, że ucieczka była zorganizowana doskonale. Zawiodły jedynie samochody, które nie zjawiły się na miejscu. Czekaliśmy na nie przez 70 minut. Widząc jednak, że sytuacja staje się z minuty na minutę coraz to bardziej beznadziejna, część z nas postanowiła wędrować na własną rękę, z zamiarem przedostania się na Litwę, reszta zaś udała się w kierunku miasta.

W charakterze zwiadu udało się tam kilku oficerów, aby skontaktować się z Polakami (o ile byłoby to możliwe), których adresy mieliśmy zapisane. Zdawaliśmy sobie sprawę, że sytuacja jest poważna i nie spodziewaliśmy się pozytywnego jej wyjaśnienia. Prawdopodobieństwo zetknięcia się z Łotyszami było coraz większe, dochodziła już 3 godzina i koniec nocy zwiastował rozpoczęcie ruchu na szosie. Silna strzelanina, samochody pędzące po szosie potwierdzały nasze domysły, że pogoń rozpoczęto i że w każdej chwili mogą się na nas natknąć, a my tymczasem byliśmy oddaleni od obozu nie więcej jak 5 km.

Przeczekawszy jakiś czas, zaniepokojeni nieobecnością naszych wysłanników z miasta, sami wyruszyliśmy sformowawszy się w czwórki w sile około 50 ludzi, ustaliwszy uprzednio sposób zeznawania, gdyż byliśmy pewni, że będą się od nas starali dowiedzieć nie tylko przyczyn ucieczki, ale również skąd udzielono nam pomocy technicznej do jej wykonania. Wkrótce zostaliśmy otoczeni przez silny oddział Łotyszów, zaopatrzony w karabiny maszynowe i z bagnetami na broni. Zapytani o powód buntu i cel naszej ucieczki — odpowiedzieliś-



RWD-16. Na samolocie tego typu przeleciał granicę polsko-łotewską nasz stały współpracownik kpt. rez. obs. Janusz Kędzierski (oficer 5 pułku). Działo się to 18 września 1939 r.

my, że była to demonstracja za złe traktowanie; nie podając właściwych powodów ucieczki, uniknęliśmy zdemaskowania organizacji polskiej współdziałającej z zewnątrz.

Tak zwani przez nas „Litwini", a więc ci, którzy projektowali dotrzeć na Litwę, zostali wyłapani co do jednego w ciągu 48 godzin. Między innymi został zatrzymany ppor. Czesio Rymkiewicz, który zawędrował do samej granicy litewskiej. Przyjacielska życzliwość pozwala mi zaznaczyć, że żyłka trampa nie opuściła go w okresie dalszych jego dziejów, gdyż i tutaj oddaje się on z pasją zwiedzaniu okolicy miasta, w którym zamieszkujemy... Okazało się w kilka godzin potem, że złapano i tych, którzy udali się jako rekonesans do miasta, jednak i w stosunku do nich nie wyciągnięto żadnych dalej idących konsekwencji. Sam przebieg zatrzymania był krótki i dziś możemy powiedzieć, że obfitował on w pewne momenty humorystyczne. Kiedy bowiem nasi koledzy znaleźli za rogatką bezpieczne jakby się zdawało schronienie w dorożce i załadowali się do niej, ruszając do miasta, jak spod ziemi wyrośli Łotysze, zatrzymując wehikuł. Na wezwanie policji wysiadło z ociąganiem się trzech oficerów, czwarty zaś major Julek Skrzat, nie tracąc orientacji i korzystając z podniesionej budy, skurczył nogi żeby ich nie zauważono, trącił dorożkarza w plecy i już bez przeszkód trafił do miasta. Na wolności przebył... jedną dobę i też został wytropiony.

Po zakończeniu obławy, rozpoczęło się śledztwo. Mjr Henryk Kuszaba został osadzony „za karę" w ciemnicy na przeciąg tygodnia jako główny „prowodyr". Z nim razem osadzono również płk X... z Brygady Narodowej — najstarszego oficera w Obozie oraz piszącego te wspomnienia ppor. obs. Jerzego Wilczyńskiego, pozostałym zaś „umilano" życie ciągłymi wezwaniami na zeznania. Radio niemieckie rozdmuchało wypadek naszej ucieczki podając, że Polacy podnieśli bunt i uciekli celem przedostania się do Armii Polskiej. Dalecy od prawdy nie byli, lecz widocznie chcąc sobie jeszcze większą zrobić przyjemność, dodali, że połowę wyłapano, resztę zaś rozstrzelano.

Opowiadano po całej Łotwie, że lotnicy polscy to „małady": stacjonowani w centrum twierdzy uciekli, a dla schwycenia ich zmobilizowano trzy dywizje i wszystkich strzelców tzw. „aisargów". Podobno mobilizacja tych trzech dywizji odbyła się przez radio. Mimo że cel ucieczki nie został osiągnięty, moralne jej znaczenie było wielkie, gdyż zadokumentowaliśmy, że tylko chwilowo przybyliśmy na Łotwę i pragniemy dalej walczyć o Polskę.

Chciałbym wyjaśnić powody niepowodzenia naszej akcji. Samochody i kuter oczekiwały nas w oznaczonym miejscu. Gdy po naszej ucieczce rozległa się silna kanonada, słyszana w promieniu kilku kilometrów, bojaźliwi kierowcy tych samochodów pouciekali, pozostawiając samochody.

W kilka dni później przeniesiono nas z Libawy, która według pogłosek miała być oddana Związkowi Radzieckiemu — do Ulbroki, miejscowości leżącej w okolicy Rygi. Stamtąd już partiami uciekaliśmy począwszy od końca grudnia. Do Francji dostaliśmy się przez Szwecję i Norwegię. Miałem zamiar opisać tylko fragment naszej wycieczki osobistej, ale ponieważ z nią zespoliły się dzieje lotników lidzkich, więc musiałem i o nich parę słów powiedzieć. Epizod ten był jednak pewnego rodzaju wyczynem. Pokazaliśmy w nim wielką solidarność i zgranie, a z drugiej strony to, że zdecydowani byliśmy poświęcić życie, gdy chodzi o walkę za nasz kraj.

JERZY WILCZYŃSKI

Wykaz oficerów 5 Pułku Lotniczego w Lidzie, którzy brali udział w nieudanej ucieczce z Libawy na Łotwie.

1. por. Apanasik, 2. por. tech. Seweryn Alchimowicz, 3. ppor. obs. Stanisław Ateński, 4. ppor. obs. Antoni Bryk, 5. ppor. obs. Cichowicz, 6. ppor. pil. Zenon Giedrys, 7. por. obs. Jan Iżycki, 8. ppor. pil. Zdzisław Jasiński, 9. por. obs. Ignacy Jeleniewski, 10. ppor. Juśkiewicz, 11. kpt. pil. Paweł Kaczmarczyk, 12. kpt. obs. Janusz Kędzierski, 13. kpt. pil. Antoni Kleniewski, 14. kpt. lek. Ignacy Kołaciński, 15. kpt. pil. Henryk Konarzewski, 16. ppor. pil. Władysław Konarzewski, 17. ppor. pil. Stanisław Krakowski, 18. ppor. pil. Bolesław Korpowski, 19. ppor. obs. Nikodem Kozioński, 20. ppor. Kwiatkowski, 21. mjr. obs. Henryk Kuszaba-Dąbrowski, 22. por. obs. Edward Kowalski, 23. por. obs. Jan Kozak, 24. kpt. pil. Roman Lutosławski, 25. por. pil. Bronisław Mickiewicz, 26. kpt. obs. Zygmunt Natkański, 27. ppor. pil. Nartowicz, 28. por. tech. Zenon Perzanowski, 29. mjr pil. Jerzy Patek, 30. ppor. obs. Witold Ratyński, 31. por. obs. Czesław Rupiński, 32. ppor. pil. Bohdan Rodziewicz, 33. kpt. pil. Witold Romiszewski, 34. ppor. pil. Czesław Rymkiewicz, 35. mjr pil. Julian Skrzat. 36. por. obs. Leon Szymkiewicz, 37. ppor. tech. Witold Sylwestrowicz, 38. mjr pil. Ignacy Skorobohaty, 39. por. pil. Eugeniusz Sokołowski, 40. por. pil. Piotr Sobolewski, 41. ppor. obs. Jerzy Wilczyński, 42. ppor. obs. Michał Wojtaniewski, 43. ppor. Władysław Zaremba, 44. por. pil. Tadeusz Zeligowski.

Oficerowie 5 pułku, którzy pozostali w obozie:

1. por. obs. Banasiński, 2. por. obs. Czepelanis, 3. mjr tech. Górski, 4. kpt. int. Bolesław Karniewicz, 5. pplk pil. Tadeusz Piotrowicz, 6. ppor. Lipiński, 7. ppor. Palul, 8. ppor. obs. Stanisław Łopaciński, 9. mjr int. Mostowski, 10. chor. Michałowski, 11 por. pil. Rozsada, 12. por. obs. Zubrycki.

POLACY NA MUSTANGACH

Powyżej: maskotki 315 polskiego dywizjonu myśliwskiego, oczywiście na skrzydle Mustanga. Po prawej: podwieszanie zbiorników pod skrzydła Mustanga 315 polskiego dywizjonu myśliwskiego. Na Mustangach latali piloci polskich dywizjonów: 306, 309, 315 i 316. Sam tylko dywizjon 316 zestrzelił 74 pociski latające V-1.

W wydawanej przez zasłużone dla lotnictwa angielskie wydawnictwo Ian Allen serii, poświęconej działaniom poszczególnych typów samolotów podczas II wojny światowej, ukazała się książka „Mustang at War". Piszemy o tym, gdyż jej autor, znany publicysta lotniczy Roger Freeman, dużo stosunkowo miejsca poświęcił w niej latającym na tym typie samolotu polskim lotnikom.

Strony 122 i 123 to cała sporego formatu rozkładówka, zapełniona wyłącznie fotografiami naszych pilotów i ich Mustangów. Obok dwóch zdjęć Stanisława Skalskiego, samolotów Tadeusza Rolskiego podczas inspekcji przez Naczelnego Wodza i kołujących przed startem par Mustangów, autor zamieścił także dwa nie publikowane u nas chyba zdjęcia.

Jedno z nich przedstawia dwóch nie wymienionych z nazwiska pilotów z 315 dywizjonu, drugie zaś — Eugeniusza Horbaczewskiego, który 6 spośród 14 swoich zwycięstw powietrznych odniósł właśnie na Mustangu. Poprzedzające obszerny podpis słowa THE LEGENDARY HORBACZEWSKI, ciepło podane wyliczenie jego zasług oraz okoliczności śmierci, świadczą o — nie tak znowu częstej — właściwej ocenie roli Polaków w zwycięstwie powietrznym na Zachodzie, jak też sympatii dla nich.

Zupełnym zaś wyjątkiem jest fakt, że jeden z rozdziałów książki zatytułowany „Toppling a Diver" — w dosłownym tłumaczeniu „przewrócić nurkowca" wyszedł spod pióra Polaka, lotnika z 316 dywizjonu, Tadeusza Szymańskiego. Z 9 zniszczonymi V-1 zalicza się on do 5 najlepszych alianckich lotników, którzy osiągnęli największe sukcesy w zwalczaniu pocisków sterowanych.

Określenia **zniszczonymi** użyłem tutaj celowo, nie zawsze bowiem chodziło o typowe zestrzały, czasem zaś o spowodowanie przedwczesnego wybuchu V-1 przez wytrącenie jej własnym samolotem z równowagi i skierowanie lotem nurkowym ku ziemi lub morzu.

Szymański opisuje m. in. swe przeżycia w dniu 12 lipca 1944 r., gdy po zestrzeleniu pierwszej bomby naprowadzono go na drugą i w trakcie atakowania jej skończyła mu się amunicja. Przypomniał sobie wówczas — niezbyt zresztą zgodny z regulaminem — sport, jaki uprawiał podczas ćwiczeń z latającym z nim w parze Leopoldem Zakrzewskim: podlatywali tak blisko do samolotu partnera, aby obie maszyny zetknęły się skrzydłami. Postanowił teraz zrobić to samo i po kilku próbach udało mu się wreszcie energicznym manewrem spowodować upadek bomby.

Sugeruje to, że właśnie Szymański był wynalazcą tego sposobu niszczenia pocisków V-1 bez użycia broni pokładowej. Czy tak było w rzeczywistości, niech się wypowiedzą uczestnicy tych wydarzeń. Pewne jest natomiast, że autor tego rozdziału zrobił pożyteczną robotę dla propagandy całego polskiego lotnictwa.

RAJMUND SZUBAŃSKI

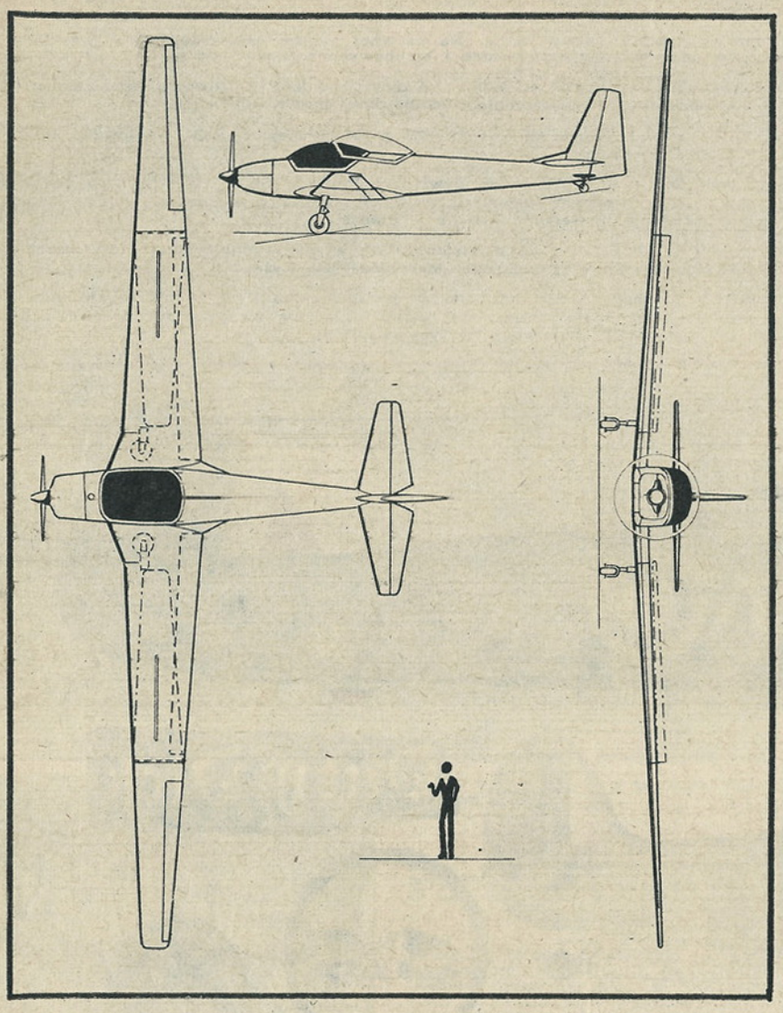
MALOWANIE SAMOLOTÓW Z OKRESU WALK JESIENIĄ 1940 r.

160

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

Przedstawialiśmy już przykłady malowania samolotów myśliwskich uczestniczących w Bitwie o Anglię. Prezentacja jednak nie była pełna, ponieważ zabrakło samolotów Bristol Beaufighter i Blenheim, używanych także przez jednostki lotnictwa myśliwskiego. Obok walk z hitlerowską Luftwaffe niemniej ważnym zadaniem dla lotnictwa angielskiego było zwalczanie przygotowywanego sprzętu do bezpośredniej inwazji na obszar Anglii. W działaniach tych uczestniczyło lotnictwo bombowe, w którym walczyły także dwa polskie dywizjony 300 i 301 wyposażone w samoloty Fairey Battle. Na barwnej planszy pokazano dalsze przykłady malowania samolotów myśliwskich i bombowych z jesieni 1940 r.

1. Bristol Beaufighter IF nr. R2059 z 25 dywizjonu RAF (malowanie sjena ciemna — ciemnozielony z powierzchniami dolnymi w barwie nieba (sky).
2. Supermarine Spitfire Mk. Ia nr 3277 z 334 dywizjonu RAF, pilotowany przez Richarda Hardy'ego.
3. Fairey Battle nr L5392 z 301 dywizjonu Polskich Sił Powietrznych — zwraca uwagę brak oznaczeń kodowych. Samolot malowany w zestaw: ciemna sjena, ciemnozielony, powierzchnie dolne — czarne.
4. Fairey Battle F-GR z 301 dywizjonu PSP, w malowaniu typowym dla samolotów bombowych w tym okresie. Malowanie jak wyżej.
5. Bristol Blenheim Mk.IV nr R3741 ze 110 dywizjonu RAF, w malowaniu analogicznym jako Bristol Beaufighter (kolory). Zwraca uwagę odmienna barwa litery „taktycznej", stosowana na tym samolocie.



MOTOSZYBOWIEC FOURNIER RF9

Francuska wytwórnia Fournier-Aviation, która utworzona została w 1978 r. (w miejsce Avions Fournier), produkuje samoloty RF6B. Są to dwumiejscowe lekkie samoloty sportowe. Wyprodukowano 43 sztuki wyposażone w silniki Continental 0-200-A o mocy 74,5 kW. Począwszy od 44 samolotu zabudowywany jest mocniejszy silnik Lycoming 0-235-L2 o mocy 86 kW.

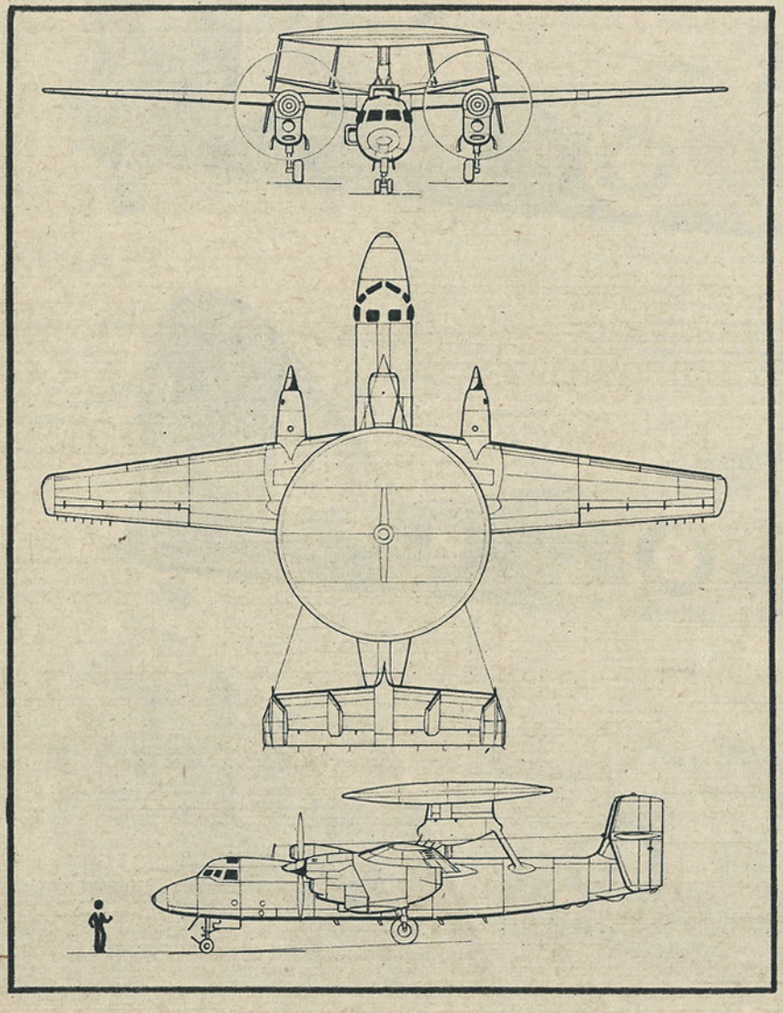
Wytwórnia ta opracowała również dwumiejscowy motoszybowiec RF9. Jego prototyp oblatany został w 1977 r. Drugi prototyp otrzymał certyfikat francuski w grudniu 1979 r. W br. wytwórnia przystąpiła do produkcji seryjnej, przy czym początkowo mają być produkowane dwa motoszybowce miesięcznie, później — cztery.

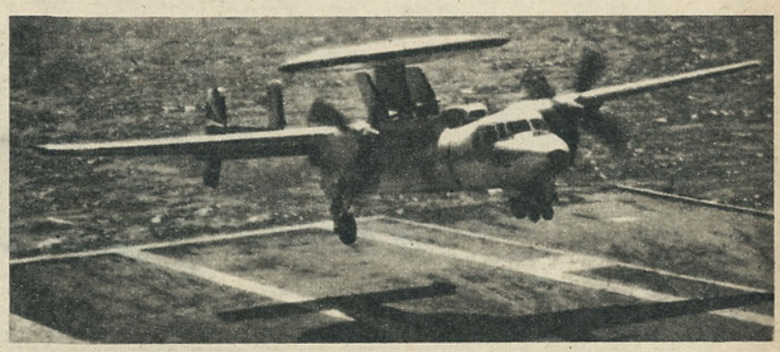
RF9 ma kosztować 150 000 franków francuskich. Fournier RF9 jest dwumiejscowym dolnopłatem ze skrzydłami o obrysie trapezowym, z rozszerzeniem w części przykadłubowej. Konstrukcja płata — drewniana. Zewnętrzne części skrzydeł są składane do hangarowania, co zmniejsza rozpiętość motoszybowca z 17,3 m do 10 m. Przyjęto profil NACA 64$_3$—618. Kadłub ma konstrukcję półskorupową. Miejsca w kabinie usytuowane są obok siebie. Sterownice zdwojone. Osłona kabiny jest podnoszona do góry i odsuwana do tyłu. Usterzenie klasyczne, pionowe — skośne. Podwozie motoszybowca klasyczne z kołem ogonowym. Podwozie główne zamocowane na skrzydłach jest wciągane w locie w skrzydła. Koło ogonowe sterowane.

Motoszybowiec RF9 ma zabudowany na przodzie kadłuba silnik tłokowy Limbach SL 1700E o mocy 50 kW, napędzający dwułopatowe, trójpołożeniowe śmigło. Zapas paliwa wynosi 30 dm^3, zużycie paliwa (zależnie od warunków lotu) od 10 do 14 dm^3/h.

(T. K.)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 17,30 m, po złożeniu skrzydeł na ziemi — 10 m, długość — 7,86 m, pow. płata — 18 m^2, wydłużenie — 16. **Masy:** masa własna — 530 kg, masa startowa — 750 kg. **Osiągi:** max. prędkość — 190 km/h, prędkość wznoszenia w locie z napędem przy prędkości 100 km/h — 3 m/s, prędkość przelotowa — 160 km/h, pułap praktyczny — 6 000 m, doskonałość w locie bez napędu — 28, min. prędkość opadania przy prędkości 80 km/h — 0,8 m/s.





GRUMMAN E-2C HAWKEYE LATAJĄCE STANOWISKO DOWODZENIA

Grumman E-2 Hawkeye jest samolotem przeznaczonym do wykrywania celów powietrznych i naprowadzania na nie samolotów myśliwskich obrony przeciwlotniczej okrętów. Został on opracowany na przełomie lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych. Pierwszy prototyp dokonał pierwszego lotu w 1960 r. Pierwszy samolot seryjny przekazano do eksploatacji w marynarce wojennej USA w 1964 r. Samoloty tej wersji, wyprodukowane w liczbie 62 sztuk, przerobione zostały pod koniec lat siedemdziesiątych na wersję E-2B, mającą zmodyfikowane wyposażenie.

Wersja E-2C oblatana została w 1971 r. i jej dostawy rozpoczęto w 1972 r. Wyprodukowano do 1977 r. 47 samolotów.

Dwusilnikowy górnopłat Grumman E-2C o turbinowym napędzie śmigłowym przystosowany jest do startu i lądowania na lotniskowcach, ale stacjonuje również w bazach lądowych. Nad tylną częścią kadłuba umieszczona jest talerzowa osłona anten stacji radiolokacyjnej i urządzenia identyfikującego „swój-obcy". Do hangarowania na lotniskowcu jest ona opuszczona o 0,56 m. Załoga pięcioosobowa. 2 pilotów w przedniej kabinie i 3 członków załogi w kabinie operacyjnej w środkowej części kadłuba.

Samolot wyposażony jest w stację radiolokacyjną typu APS-125, umożliwiającą wykrywanie celów z wysokości 9 000 m i w odległości do 480 km, przy czym możliwe jest równoczesne śledzenie ok. 300 celów. Stacja ta i urządzenie identyfikujące typu Hazeltine RT-988/A współpracują z centralnym procesorem typu Litton OL-77/ASQ, przetwarzającym dane pochodzące z procesora stacji radiolokacyjnej OL-93/AP oraz procesora urządzenia identyfikującego OL-76/AP.

Samolot jest wyposażony w bezwładnościowy system nawigacyjny AN/APN-153 oraz system informacyjny o kursie i położeniu AN/ASN-50. Systemy te przekazują dane do centralnego przelicznika, który przetwarza dane dotyczące wykrywania celów powietrznych, określania ich wysokości, identyfikacji i klasyfikacji, śledzenia, wyboru środków przeciwdziałania i dowodzenia samolotami myśliwskimi.

(T. K.)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 24,56 m, długość — 17,55 m, wysokość — 5,59 m. **Masy:** masa własna — 17 241 kg, max. masa startowa — 23 541 kg. **Osiągi:** max. prędkość — 602 km/h, prędkość przelotowa — 500 km/h, min. prędkość — 138 km/h, pułap praktyczny — 9 390 m, max. zasięg — 2 583 km, długotrwałość lotu — 6 h 6 min.

A. AVIATIK D-I BERG SCOUT

Pierwszy samolot zaprojektowany w Austrii (na początku 1917 r.), znany również jako Berg Scout. Konstruktorem samolotu był Julius von Berg, a wytwórnią macierzystą austriacko-węgierska fabryka samolotów Aviatik w Wiedniu.

Myśliwski samolot 1-miejscowy konstrukcji drewnianej, z pokryciem sklejkowym i metalową osłoną silnika. Lotki tylko na górnym płacie.

Pierwsze samoloty seryjne D-I miały silniki Austro-Daimler o mocy 136 kW (185 KM) oraz były uzbrojone w 1 stały k. masz. Później stosowano silniki Austro-Daimler o mocy 147 kW i 166 KM oraz 2 stałe k. masz. Schwarzlose kalibru 8 mm.

Samolot D-I miał bardzo dobre własności lotne i wznoszenie. W pierwszych samolotach seryjnych często łamały się skrzydła, nawet w zwykłych lotach, co później usunięto przez wzmocnienie konstrukcji.

W 5 wytwórniach wyprodukowano do zakończenia I wojny światowej co najmniej 11 serii tych samolotów.

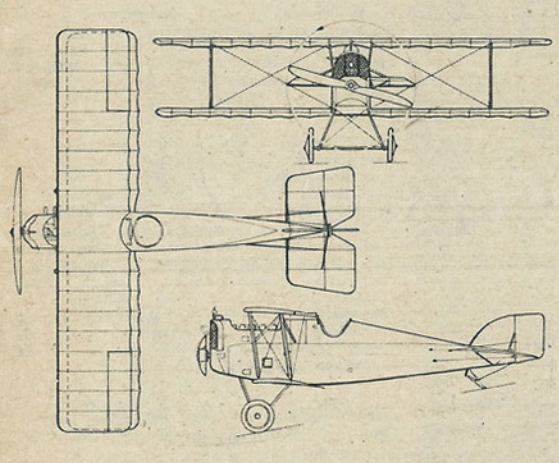
Pewna liczba samolotów D-I została wyposażona w oryginalne śmigła 4-łopatowe konstrukcji Jaray'a, o ustawieniu łopat co 70° i 100° (na zdjęciu). Miało to ułatwić zsynchronizowanie karabinów maszynowych strzelających przez śmigło.

Następcą samolotu D-I miał być A. Aviatik D-II, dwupłatowiec z wolnonośnym płatem dolnym, ale zanim D-II weszły do służby — wojna została zakończona.

Dane techniczne (samolot z silnikiem 166 kW — 225 KM): Rozpiętość — 8,00 m, długość — 7,00 m, wysokość — 2,51 m. Masa własna — 637 kg, masa całkowita — 865 kg. Prędkość max. (0 m) — 186 km/h, czas wznoszenia na wysokość 1 000 m — 2 min 45 s, pułap — 6 100 m. Prędkość max. samolotu z silnikiem o mocy 136 kW wynosiła (przy ziemi) — 182 km/h. Masa całkowita tej odmiany samolotu — 824 kg.

Malowanie (1918 r.): samolot z góry — w plamy zielone na tle brązowym, z dołu — jasnożółty (kadłub brązowy). Numery taktyczne — czarne. Było też spotykane inne malowanie ochronne — we wzory geometryczne.

(W)



JAK PISAĆ?

Niedawno zadzwonił na mym redakcyjnym biurku telefon. Usłuszałem w słuchawce młody głos: – Panie redaktorze, jestem harcerzem z drużyny, która ma również zainteresowania lotnicze. Organizujemy imprezę o charakterze modelarsko-lotniczym i chciałbym wiadomość o jej odbyciu się przesłać do „Skrzydlatej Polski". Proszę mi poradzić jak mam to najlepiej zrobić.

Następnie wywiązała się między nami konkretna, przyjacielska rozmowa. Bo przecież jest to dla redakcji spory problem. Ludzie mają skłonność nie tylko do gadulstwa, ale i do grafomanii. Przepraszam za to ciężkie słowo, ale są tacy nasi korespondenci, którzy przysyłają epistoły po 5–10 stron maszynopisu na opisanie czegoś, co można by ująć na 1 stronie. Dlatego też bardzo słuszna była prośba harcerza z Warszawy, który liczył na konkretne z naszej strony instrukcje. Cóż, ceni człowiek czyjąś i swoją pracę oraz czas.

Kochani, piszcie przede wszystkim **krótko, zwięźle.** „Skrzydlata" i tak dusi się na tych swoich skromnych 16 przydziałowych stronach, więc każdorazowe nadesłanie nam bardzo obszernej korespondencji stwarza komplikacje, natury częstokroć trudnej do przezwyciężenia.

Korespondencja winna być **aktualna.** Stwarza to dla autora konieczność działania szybkiego, operatywnego. Po prostu: jeśli się coś zrobiło, co jest warte opisania, to trzeba to opisać jak najszybciej i równie szybko przesłać pocztą. Warto, wówczas bowiem notatka ma szanse, aby szybko poszła do druku.

W każdej notatce – tekst winien odpowiadać na parę elementarnych pytań: **co, kiedy, gdzie, ile,** a może nawet i **dlaczego.** Komentarzyk? Owszem ale zwięzły. Warto tu poczynić jeszcze taką uwagę: piszcie przede wszystkim o samej np. jakiejś imprezie, a nie (jak to czynią niektórzy) w rażącej dysproporcji o osobistościach, które raczą zaszczycić imprezę swą obecnością. Nie oni są najważniejsi, ale to co się dzieje na imprezie.

Ważna uwaga: podpisujcie korespondencje imieniem i nazwiskiem, podawajcie adresy. Anonimy – idą do kosza.

Życzymy lekkiego pióra.

(z)

KORESPONDENCJE

AEROKLUB POZNAŃSKI

W dniach od 20 lipca do 20 sierpnia br. w Aeroklubie Poznańskim przy współpracy Kuratorium Oświaty i Wychowania Urzędu Wojewódzkiego zorganizowano obóz szkoleniowy dla kandydatów na pilotów szybowcowych. W szkoleniu praktycznym brała udział młodzież szkół średnich i ponadpodstawowych, ogółem 27 uczniów. Z wynikiem pozytywnym ukończyło szkolenie 23 kandydatów, którzy otrzymali III klasę pilota szybowcowego. Najlepsze rezultaty osiągnęli: Janusz Rackowiak, Leszek Drogoń, Witold Sroka, Krzysztof Jankowski, Piotr Halt i Robert Gintrowicz.

✷

24 sierpnia br. na lotnisku klubowym Kobylnica odbyły się pokazy lotnicze. Mimo trudnych warunków meteo pokazano akrobację na samolocie Zlin-526F (pil. W. Górniak) oraz na szybowcu Kobuz-1 (pil. Z. Strzyż). Pokazami modelarskimi (modele na uwięzi i sterowane radiem oraz rakiety) kierował Jan Bury. Na płycie lotniska zorganizowano wystawę sprzętu spadochronowego oraz ekspozycję lotni.

Mgr Marian Gutowski

AEROKLUB RADOMSKI – COAS

Na lotnisku Aeroklubu Radomskiego — Centralnego Ośrodka Akrobacji Samolotowej w Piastowie odbył się specjalistyczny obóz przysposobienia obronnego. Zgrupowana młodzież województwa radomskiego była zakwaterowana w namiotach. Szczęśliwymi uczestniczkami obozu wyszkolonymi po raz pierwszy od 2 lat w Aeroklubie Radomskim były Emilia Grochal i Małgorzata Janicka. W kluczu samolotowym również wyszkolono w br. dwie osoby. Są to Ewa Wąsik i Krzysztof Kwapisz, posiadacze srebrnej odznaki szybowcowej i II klasy pilota szybowcowego. W czasie miesięcznego pobytu na obozie młodzież nie tylko zajęta była nauką i ćwiczeniami ale i brała udział w imprezach rekreacyjno-wypoczynkowych. Organizowane były również dyskoteki oraz cieszące się wielką popularnością spotkania z kombatantami II wojny światowej.

Lila Załęcka

POCZTA LOTNICZA

KONCEPCJE

Andrzej Szymański — Gdynia. Zawarte w liście do nas koncepcje układu tematycznego „Skrzydlatej" są z jednej strony b. interesujące, z drugiej zaś — nie zawsze w pełni możliwe do zrealizowania. W każdym razie list sprawił nam przyjemność swą rzeczowością.

ZNAKI

Marcin Binda — Wrocław. W numerze 39 z 28.9.80 r. rozpoczęliśmy publikację znaków rozpoznawczych samolotów różnych państw (na stronie ostatniej).

ADRES

Janusz Michalak — Łęczna. Uczniowie Technikum Mechanizacji Rolnictwa o specjalności agrolotniczej, jakie istnieje w Zespole Szkół Rolniczych w Zamościu, ul. Hanki Sawickiej 102, 22-400 Zamość, odbywają szkolenie praktyczne na śmigłowcach rolniczych Mi-2.

Dariusz Borysewicz — Szczawno Zdrój. W sprawach lotniarstwa na terenie Wałbrzycha zwróćcie się do Jerzego Siatkowskiego, ul. Giserska 20/3, 58-302 Wałbrzych.

NIE WYSYŁAMY

Krzysztof Łyś — Brzeg. Nasza redakcja nie wysyła żadnych książek, o czym wielokrotnie pisaliśmy.

OGŁOSZENIA

Leonard Bukowski — Tarnów. Nadesłane ogłoszenie o sprzedaży lotni może być przyjęte jako płatne. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52.

SPRAWY LOTNIARSKIE

Grzegorz Zbieranowski — Warszawa. W sprawach dotyczących lotniarstwa i szkolenia w tej dziedzinie sportu najlepiej zwrócić się do sekcji lotniowej Aeroklubu Warszawskiego, na byłym lotnisku Gocław. Sekretariat czynny jest w każdy piątek w godz. 17—18.

NOWE KSIĄŻKI WKiŁ

Edmund Cichosz: ROZWÓJ SAMOLOTÓW NADDŹWIĘKOWYCH. Wyd. 1, format 225 x 235 mm, str. 360, rys. 300, cena 170 zł.

Przegląd najnowszych zagadnień aerodynamicznych i konstrukcyjnych, decydujących o własnościach samolotów naddźwiękowych na tle różnych koncepcji budowy tych samolotów, zestawienie chronologiczne wynalazków zastosowanych w samolotach naddźwiękowych oraz rekordów. Opisy techniczne, ilustrowane rysunkami sylwetek oraz fotografiami większości dotychczas oblatanych samolotów naddźwiękowych. Odbiorcy: inżynierowie i technicy lotnictwa, piloci, modelarze oraz wszyscy interesujący się literaturą popularno-techniczną.

OGŁOSZENIA DROBNE

Udostępnię dokumentację lotni Mars, Semp, samolotów, wiatrakowców, silników lotniczych, poduszkowców. Nowicki, ul. Obornicka 29 m. 2, 51-113 Wrocław.

(Ogł. nr 5)

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" – tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny – Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nacz. – Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji – Jerzy Zarębski, z-ca sekr. red. – Czesław Głogowski, kierownicy działów – Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski; redaktor graficzny – Jolanta Kalita, redaktor techniczny – Irena Bąkowicz, sekretariat redakcji – Wanda Szawarska. Stali współpracownicy – Tadeusz Chwałczyk, Bolesław Gaczkowski, Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wionczek, Janusz Wojciechowski.
REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1; telefony: 27 33 78 – redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 – kierownicy działów.
WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa; telefon – centrala 49 27 51 do 9.

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa–Książka–Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
– do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
– do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
– do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
– do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.

Cena prenumeraty: kwartalnie 91 zł
półrocznie 182 zł
rocznie 364 zł.

Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa–Książka–Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW – w urzędach pocztowych.

Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa–Książka–Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.

Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

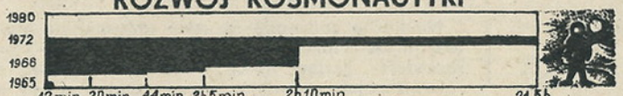
OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych – komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę – może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 26.IX.1980. Zam. 2042. O-55. Nakład 27 000 egz.

ZNAKI ROZPOZNAWCZE DANIA 2.

Oznaczenia wojskowe – barwne. Oznaczenia cywilne – czarne OY.

ROZWÓJ KOSMONAUTYKI



Wzrost długotrwałości przebywania człowieka w otwartej przestrzeni kosmicznej w latach 1965–1980.

1

2

3

4

SALON LOTNICZY W GRENOBLE

W Grenoble we Francji odbył się latem br. międzynarodowy salon lotnictwa dyspozycyjnego i służbowego, z udziałem: W. Brytanii, Francji, Japonii, USA. Na zdjęciach – widok ogólny lotniska – wystawy oraz kilka nowych samolotów 1-silnikowych: 1 – Robbin Aiglon, 2 – Socata Tobago, 3 – Mooney 231, 4 – Piper Saratoga, 5 – Mighty Maule (Maule M-5).

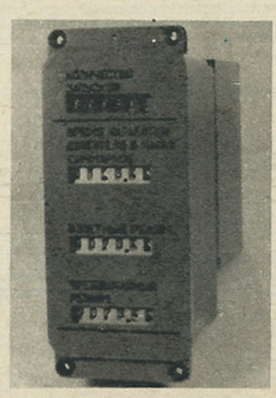
5

LICZNIK CZASÓW PRACY

Produkowany w Polsce licznik RL-11 przeznaczony do zliczania czasów pracy silnika głównego samolotów PZL M-15: całkowitego czasu pracy, czasu pracy na ziemi, czasu pracy z mocą startową oraz liczby lotów samolotu.

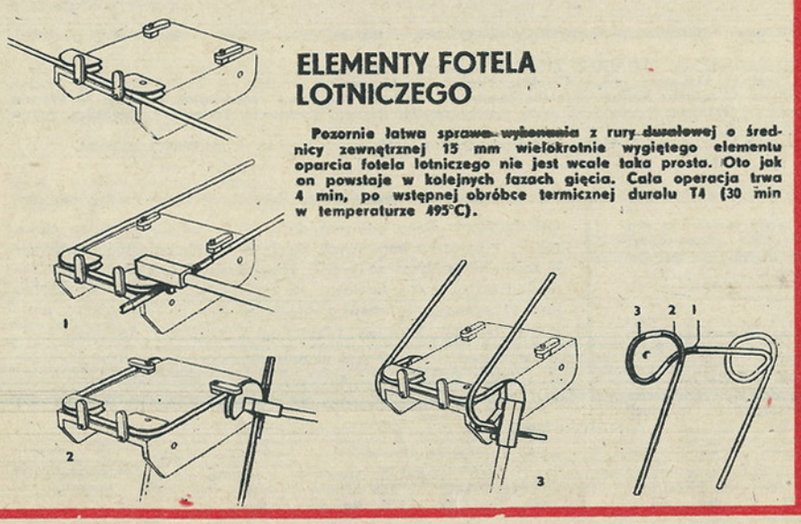
Zakres pomiarowy: 0 – 9999,99 h. Napięcie zasilania – 27 V, masa – 1,1 kg. Napisy na płycie czołowej mogą być w języku polskim lub rosyjskim.

Licznik składa się z 2 zespołów: zliczająco-wskazującego i elektronicznego. Zespół zliczająco-wskazujący stanowią 4 liczniki impulsów elektrycznych. Zespół elektroniczny składa się z zasilacza stabilizowanego i układów elektronicznych liczników (czasu i lotów). Układ elektroniczny liczników czasu wytwarza impulsy podstawowe = 1 s. Trwałość techniczna licznika RL-11 wynosi 2000 h lotu.



ELEMENTY FOTELA LOTNICZEGO

Pozornie łatwa sprawa wykonania z rury duralowej o średnicy zewnętrznej 15 mm wielokrotnie wygiętego elementu oparcia fotela lotniczego nie jest wcale taka prosta. Oto jak on powstaje w kolejnych fazach gięcia. Cała operacja trwa 4 min, po wstępnej obróbce termicznej duralu T4 (30 min w temperaturze 495°C).



Zdjęcia i rysunki: „Skrzydlata Polska", PZL, „Aviation Magazine", „Aircraft Production".

KOSMONAUTYKA

● W pierwszym locie Spacelaba z 37 eksperymentów badawczych – NASA sfinansuje 13, pozostałe ESA.

● Jak podał dyrektor Państwowego Naukowo-Badawczego i Produkcyjnego Centrum „Priroda" J. Kijenko wykorzystanie zdjęć z Kosmosu (obok innych metod sejsmologicznych) umożliwiło obniżenie kosztów budowy wielkiego zespołu przemysłowego na wschodzie ZSSR o 40 mln rubli. Gdy przez ponad 60 lat badań wykryto w ZSSR 102 struktury wskazujące na obszary ropo- i gazonośne, to przez 5 miesięcy kompleksowych zdalnych badań tych zasobów przy użyciu metod kosmonautyki i lotnictwa ustalono 84 struktury. Przewiduje się, że w końcu bieżącej pięciolatki liczba organizacji – stałych odbiorców informacji kosmonautycznej dla potrzeb gospodarki narodowej przekroczy w ZSRR – 600, a w następnej pięciolatce może ulec podwojeniu.

● Projektowana japońska rakieta nośna H-1A ma wynieść na niską orbitę wokółziemską ładunek użyteczny o masie 3000 kg, a na orbitę geostacjonarną – 530 kg. Następna odmiana rakiety będzie wprowadzała na orbitę geostacjonarną ładunki o masie 850 kg. Dwa pierwsze prototypy (przed rakietą użytkową H-1A) mają wystartować w maju 1986 r.(w lutym i latem). Przewidywany start H-1A-1: luty 1988 r. Trójstopniowa rakieta H-1A ma mieć długość – 40 m, średnicę – 2,44 m i masę – 140 000 kg.

● Koszty budowy Spacelaba (zachodnioeuropejskiego laboratorium kosmicznego przewidzianego do wyniesienia w kwietniu 1982 r. na orbitę przez Space Shuttle) są już obecnie o 40% wyższe od przewidywanych w 1973 r.

● Indie dysponują: 5 ośrodkami badań kosmicznych ISRO, 6 wielkimi naziemnymi stacjami satelitarnymi, 12 średnimi naziemnymi stacjami satelitarnymi oraz 12 naziemnymi stacjami automatycznymi i licznymi stacjami przewoźnymi (na 2 lub 4 samochodach ciężarowych).

● Zdjęcia Jowisza przekazane przez automatyczne laboratorium międzyplanetarne NASA Voyager-1 i 2 (a było ich ponad 33 000) umożliwiły sporządzenie mapy tej planety. Najlepsza rozdzielczość szczegółów – ok. 1 km z odległości 50 000 km.

● Satelita NASA służący do opracowania mapy ziemskiego pola magnetycznego – MAGSAT – spłonął w gęstych warstwach atmosfery. Był on wyposażony w magnetometry do określania wymiarów i kierunku pól magnetycznych Ziemi nad całym naszym globem. Mapa, która ukaże się na przełomie 1980–1981 r., posłuży jako pomoc w poszukiwaniach rzadkich minerałów i złóż ropy naftowej. MAGSAT wystartował 30.X.1979 r.; przekazał m.in. niezwykły obraz rozbłysków na Słońcu, które spowodowały na ok. 40 min. zanik łączności radiowej.

● Spośród 200 nowych amerykańskich rakiet jądrowych system MX tylko połowa ma być rozmieszczona w stanach Utah i Nevada.

● Francuskiej CNES udało się wydobyć z Oceanu Atlantyckiego szczątki silników drugiej rakiety nośnej Ariane po jej nieudanym starcie 23.V.1980 r. Zostały one przewiezione na badania do wytwórni SEP w Vernon. ESA czeka na wykrycie przyczyn nieudanego startu Ariane zanim zleci następne zaplanowane ładunki użyteczne.

● Kanada buduje 3 naziemne stacje satelitarne dla potrzeb własnego i amerykańskiego ratownictwa morskiego (SAR). Mają one współpracować z satelitami meteorologicznymi NOAA-E, F lub G służącymi jako przekaźniki sygnałów SOS ze statków i samolotów. Stacje w Kodiak (Alaska), Scot AFB (USA) i San Francisko (USA).

● Australia zamierza w 1983 r. (lub na początku 1984 r.) wprowadzić na orbitę pierwszego (z trzech) satelitę telewizyjnego bezpośredniego przekazu. Naziemne indywidualne anteny odbiorcze o średnicy 1,2 – 1,8 m. Ponieważ Australia nie ma własnego przemysłu kosmonautycznego zamierza współpracować z USA, Francją i Kanadą.

● Arabskie stowarzyszenie łączności satelitarnej ASCO, które przewiduje od 1983 r. wyposażenie 22 państw ligi arabskiej w system satelitów łącznościowych i telewizyjnych sporządziło czarną listę jego wykonawców odrzucając wszystkie firmy pracujące dla potrzeb Izraela. Ostało się jedynie konsorcjum firm: Matra, Thomson CSF i British Aerospace oraz być może, koncern Hughes Aircraft.

● Doroczne sympozja naukowe im. J. Gagarina są organizowane w ZSRR od 1971 r. Przez 10 lat wygłoszono ok. 2500 referatów i komunikatów naukowych, które wysłuchało ponad 27 000 osób. W dziesiątym, tegorocznym sympozjum wzięło udział ponad 3000 osób. Byli wśród nich znani uczeni, konstruktorzy, kosmonauci oraz studenci.